MANUAL DE INSTRUCCIONES

EUOS

ECLER

AUDIO CREATIVE POWER

ÍNDICE

1. NOTA IMPORTANTE 04

2. INTRODUCCIÓN 05

3. INSTALACIÓN 06

4. INICIO RÁPIDO 09

5. OPERACIÓN Y USO 15

6. PROCESADOR DE EFECTOS 19

7. TARJETA DE SONIDO INTERNA 23

8. CONTROL MIDI 24

9. MENÚ SETTINGS 28

10. CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO 31

11. SOFTWARE EXTERNO: EVO5 LIBRARIAN Y FIRMWARE UPGRADE 32

12. OTRAS CONSIDERACIONES 33

13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 34

14. LISTA DE FUNCIONES 36

15. DIAGRAMA DE FUNCIONES 37

16. DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN 38

17. DIAGRAMA DE BLOQUES 39

Todos los datos están sujetos a variación debida a tolerancias de producción. ECLER S.A. se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en la fabricación o diseño que pudieran afectar las especificaciones.

1. NOTA IMPORTANTE

NOTA:
PARA GARANTIZAR EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO, RECOMENDAMOS ENCARECIDAMENTE UTILIZAR SIEMPRE LA ÚLTIMA VERSIÓN DE FIRMWARE DISPONIBLE EN NUESTRA PÁGINA WEB.

Licencia

Este producto contiene elementos de software sujetos a licencias de software público tales como GPL y LGPL.
Para más detalles, visite "http://www.ecler.es/gnu/evo5".

Instrucciones de seguridad

Para conseguir la máxima funcionalidad del aparato y su máximo rendimiento, es muy importante antes de su conexión, leer detenidamente y tener muy presentes las consideraciones que en este manual se especifican. Para garantizar el óptimo funcionamiento de este aparato, recomendamos que su mantenimiento y eventuales reparaciones sean llevadas a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados.

Este aparato debe conectarse a tierra a través de su cable de red.
No exponer la unidad a la lluvia o a salpicaduras de agua, no colocar recipientes que contengan líquidos u objetos incandescentes tales como velas sobre el aparato. No obstruya las rejillas de ventilación.

Cualquier cambio en la configuración de la unidad debe ser llevado a cabo por técnicos cualificados. Cualquier conexión o desconexión de la unidad debe ser realizada, siempre, con la unidad desconectada de la red.

ATENCIÓN: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO ABRIR.

Descripción de la garantía

Su equipo ECLER ha superado ensayos de laboratorio y exhaustivos controles de calidad antes de abandonar la fábrica. No obstante podría darse el caso que necesite nuestro Servicio Técnico durante el periodo que cubre la garantía o posteriormente. En tal caso, proteja cuidadosamente la unidad en su caja original y envíelo a nuestro Servicio Técnico con los gastos y el seguro pagados. Adjunte una fotocopia del certificado de garantía y una descripción detallada del defecto observado.

ECLER S.A. garantiza el mezclador EVO5 ante defectos de materiales o fabricación durante el periodo de un año transcurrido tras la fecha de compra original.

ECLER S.A. reparará el equipo defectuoso dentro del periodo especificado, sin cargo alguno para piezas y mano de obra.

Para asegurar la validez de la garantía es preciso que la Garantía y la Tarjeta de Registro se rellenen correctamente y se remitan a su distribuidor ECLER, en el plazo de 10 días después de la fecha de compra.

La garantía no es transferible y solamente protege al comprador original.

La garantía no cubre:
Daños ocasionados por malos tratos o manejo negligente, falta de cuidados elementales, desatención de las instrucciones del manual, conexión equivocada o accidentes.

ECLER S.A., no será responsable por ningún daño directo o indirecto, pérdida o perjuicio originado por o en relación con el equipo.
* aparatos que hayan sido manipulados, alterados o reparados fuera del Servicio Técnico autorizado.
* el mueble exterior, los componentes electromecánicos ni su desgaste por uso.
* los gastos de envío y seguros, ni los daños que el aparato pueda sufrir durante el transporte.

Esta garantía es válida sólo si las reparaciones o servicios se realizan en un Servicio Técnico autorizado.

Pantalla LCD. La pantalla de cristal líquido está fabricada con tecnología de alta precisión. Sin embargo, pueden aparecer en algunas unidades algunos píxeles (hasta 4) que permanezcan constantemente iluminados o apagados. Esto no constituye una anomalía.

2. INTRODUCCIÓN

¡Felicidades por adquirir un auténtico equipo profesional ECLER! El EVO5 es el último diseño de ECLER, una empresa legendaria con más de 42 años de experiencia en el diseño y fabricación de audio profesional en Barcelona.

El EVO5 es la herramienta perfecta para el DJ y el productor de hoy en día gracias a su única combinación de tarjeta de sonido FireWire de 12 canales, la más alta calidad de audio digital a 24 bits y 96 kHz, control MIDI, una pantalla a todo color y un procesador de efectos totalmente programable.

Este genuino mezclador utiliza los mejores componentes disponibles en el mercado y conversores A/D y D/A a 24 bits para obtener la más alta calidad de sonido. Los más de 40 años de experiencia en el diseño de equipos de audio profesional hacen que los circuitos sean extremadamente eficientes y se consiga un sonido digital tan cálido como el de cualquier aparato analógico. Todos los circuitos son montados y testados en nuestra fábrica de Barcelona.

La tarjeta de sonido interna tiene 12 canales de entrada y 12 de salida, todos ellos de baja latencia gracias a la tecnología FireWire. A través de un solo cable podemos enviar y recibir simultáneamente todos esos canales, junto con la información de control MIDI. Esta tarjeta compacta convierte al EVO5 en la consola ideal para la producción musical, las actuaciones "live" y las sesiones DJ más avanzadas combinando el uso del vinilo tradicional, los reproductores de CD y software de vanguardia como LIVE o TRAKTOR.

El módulo de efectos tiene un sonido cristalino gracias a su estándar de calidad de 24 bits y 96 kHz. Todos los efectos pueden ser programados totalmente. Existen 9 efectos básicos que podemos personalizar a nuestro antojo, y además podemos crear nuestros propios efectos encadenando dos efectos diferentes y programándolos a nuestro gusto. Podemos crear y salvar hasta un total de 64 efectos diferentes. El software externo “EVO5 Librarian” nos permite además importar y exportar nuestras configuraciones de efectos utilizando un ordenador. De este modo podemos intercambiar nuestros sonidos con otros artistas.

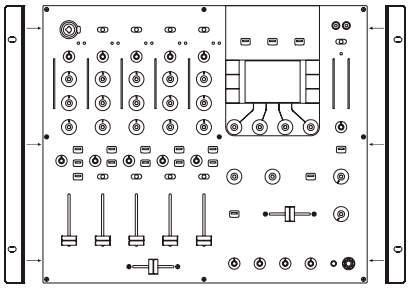
El control MIDI es casi ilimitado gracias a los 69 controles, y las 64 plantillas disponibles. El EVO5 dispone de una sección de control MIDI dedicada con 6 pulsadores y 4 encoders con función rotativa y de pulsación. La pantalla a todo color permite crear etiquetas y visionarlas para saber en todo momento que función ejecuta cada control. Podemos configurar los controles de las vías para que envíen MIDI o trabajen como controladores de audio, de modo independiente para cada canal. El software externo “EVO5 Librarian” también nos permite importar y exportar configuraciones MIDI.

La pantalla del mezclador es única en su clase y convierte al EVO5 en el primer mezclador del mundo en equipar una prestación así. Con esta pantalla de gran calidad de 320 x 240 píxeles ganamos en flexibilidad, pudiendo editar todos los parámetros del mezclador a tiempo real. Desde ella puede ajustar todas y cada una de las funciones, como por ejemplo el control de tonos, la sensibilidad de las entradas y las salidas, la curva de los faders y crossfaders, el control MIDI, el contador de BPM... ¡e incluso un limitador de salida para tranquilidad de técnicos de sonido e ingenieros!

Por último, este mezclador único ha sido diseñado por GIUGIARO DESIGN, una de las firmas más prestigiosas del mundo en el diseño de productos y premiada mejor diseñador de automóviles del siglo XX. Con este diseño, GIUGIARO ha buscado la armonía entre el reconocido y sobrio diseño de ECLER y la innovación propia de un producto revolucionario como este.

3. INSTALACIÓN

La principal consideración a tener en cuenta en el momento de buscar la ubicación de su nuevo EVO5 debe ser la máxima comodidad de trabajo del operador, permitir una total facilidad en la realización de las conexiones de las que el mezclador va a ser punto de partida y llegada.



El EVO5 está básicamente concebido como mezclador de sobremesa y su ubicación habitual será entre dos reproductores de discos compactos o de vinilo. El mezclador tiene un formato de 370 mm de profundidad y 432,6 mm de anchura. Mediante el kit de laterales metálicos, (ver diagrama) disponibles como opción, podrá sujetar firmemente su EVO5, ya sea directamente sobre la superficie sobre la que se apoye o sobre los laterales. Estos perfiles permiten también inclinar el mezclador.

Dada la elevada ganancia de las entradas de PHONO y de MICRÓFONO debe procurarse situar el mezclador lo más alejado posible de fuentes de ruido (variadores de tensión, motores, etc.) así como de cualquier cable de red. Por esta misma razón y bajo ninguna circunstancia debe quitarse la tapa metálica del aparato.

Ya que el consumo del EVO5 es muy bajo, éste no precisa ventilación, sin embargo debe evitarse que esté expuesto a una temperatura extrema y que la atmósfera del local en que esté emplazado sea lo más seca y limpia de polvo posible.

El EVO5 funciona con una fuente de alimentación conmutada de tipo universal permitiendo trabajar sin ningún tipo de ajuste desde 90V a 264V / 47-63Hz. Asegúrese de que el cable de red se encuentre lejos de los cables de señal para evitar zumbidos.

Para proteger al mezclador de eventuales sobrecargas en la línea de red existe un fusible de red de tipo T 1 A. En caso de que éste se fundiera se desconectaría el aparato y se sustituiría por otro de idénticas características. Si éste último se volviera a fundir, consulte con nuestro Servicio Técnico.

ATENCIÓN: EN NINGÚN CASO DEBE CORTOCIRCUITAR EL CIRCUITO DE PROTECCIÓN O PONER UN FUSIBLE DE VALOR MÁS ELEVADO.

ADVERTENCIA: La sustitución del fusible debe ser realizada por un técnico cualificado.

Conexiones de entrada de audio

MIC 1	Micrófono 1
PHONO 1	Plato giradiscos 1
LINE 1	Reproductor de CD 1
PHONO 2	Plato giradiscos 2
LINE 2	Reproductor de CD 2
PHONO 3	Plato giradiscos 3
LINE 3	Reproductor de CD 3
PHONO 4	Plato giradiscos 4
LINE 4	Reproductor de CD 4

Entradas de Phono

Los platos giradiscos deben ir equipados con cápsula magnética con un nivel de salida nominal de -40dBV (10 mV). Las entradas PHONO (42) del EVO5 tienen un amplio margen antes de la saturación "headroom" y pueden admitir cápsulas con mayor nivel de salida de lo habitual.

Entradas de Línea

La sensibilidad de las entradas marcadas como LINE (43) es de 0dBV (1V). Conecte fuentes de sonido como reproductores de CD, DAT, MP3, teclados u otros instrumentos.

Entradas de Micrófono

Las entradas de MICRO (1, 40) están preparadas para un nivel nominal de entrada de -40dBV. Las conexiones son del tipo combinado JACK/XLR3. Mediante el control TRIM podemos regular la sensibilidad de entrada de -30 a -50dBV. Estas entradas de micrófono admiten la conexión en modo balanceado para ello se realizará la conexión tal y como se indica:

Vivo o señal directa	>	Terminal 2	Punta
Frío o señal invertida	>	Terminal 3	Aro central
Masa	>	Terminal 1	Base

Los micrófonos deben ser de baja impedancia (de 200 a 600Ω) y monofónicos. Para conexiones NO balanceadas cortocircuitar a masa el terminal 3 o el aro central. El EVO5 dispone de alimentación Phantom de 18V para micrófonos equipados de condensador. Un puente de soldadura interna permite configurar el funcionamiento de la alimentación Phantom. La entrada MICRO del EVO5 se sirve de fábrica con la alimentación activada "Phantom ON". Ver diagrama de configuración.

Conexiones de salida de audio

OUT 1	Amplificador de potencia principal
OUT 2	Amplificador de cabina
REC frontal	Dispositivo de grabación 1
REC posterior	Dispositivo de grabación 2
Headphones	Auriculares

OUT 1

Esta salida estéreo alimenta al sistema de P.A. a través de conexión XLR3 balanceada y RCA no balanceada. El nivel nominal de la salida OUT 1 (46, 47, 48) está ajustado a 0dBV (1V), pero puede editarse su sensibilidad por software a 0, +3 o +6dB. El nivel de salida OUT 1 se controla con el potenciómetro OUT 1 (24).

Cerca del control OUT 1 se encuentra el conmutador L+R (26), que suma las señales izquierda y derecha de las salidas OUT 1 y OUT 2. Esta función es especialmente útil en el caso que se produzca un fallo en uno de los dos canales durante la sesión (ejemplo típico: mal contacto en la aguja del plato giradiscos). Activando este botón, el mezclador envía la suma L+R a ambos altavoces, pasando el problema desapercibido para la mayoría del público.

OUT 1 y OUT 2 disponen de un control de balance BAL (27).

OUT 2

Habitualmente se usa para obtener una salida independiente en la cabina del DJ. Esta salida estéreo OUT 2 (49) incorpora conexiones RCA no balanceadas y su nivel nominal de salida está ajustado a 0dBV (1V), pero puede editarse su sensibilidad por software a 0, +3 o +6dB. El nivel de salida OUT 2 se controla con el potenciómetro OUT 2 (25).

Salidas de grabación

Hay dos salidas REC que emplean conexiones RCA, una se encuentra situada en el panel posterior (44) y otra sobre la superficie de control (30). Estas dos salidas REC están conectadas en paralelo, pero pueden usarse simultáneamente sin problema alguno. El nivel de salida nominal de las salidas REC es de 0dBV (1V). La señal correspondiente a la salida REC es editable por software; puede escogerse entre la señal de mezcla MIX (por defecto) o PFL.

Auriculares

Para obtener el mejor rendimiento en su funcionamiento, éstos deberán ser de alta impedancia (200-600Ω). Se conectarán a la salida de auriculares (23) situada sobre la propia placa de mandos mediante un conector jack normalizado de 1/4" estereofónico o un conector mini jack de 3,5 mm. El casquillo del jack será la masa, el anillo central el canal derecho y la punta el canal izquierdo.

Conexiones digitales

Puerto FireWire

En la parte trasera del mezclador se encuentran ubicadas dos conexiones FireWire (50) de tipo 6 pin IEEE1394 que operan como un Hub. El puerto FireWire le permite conectarse a un ordenador y enviar hasta 12 canales de entrada y 12 de salida de audio, así como información de control MIDI.

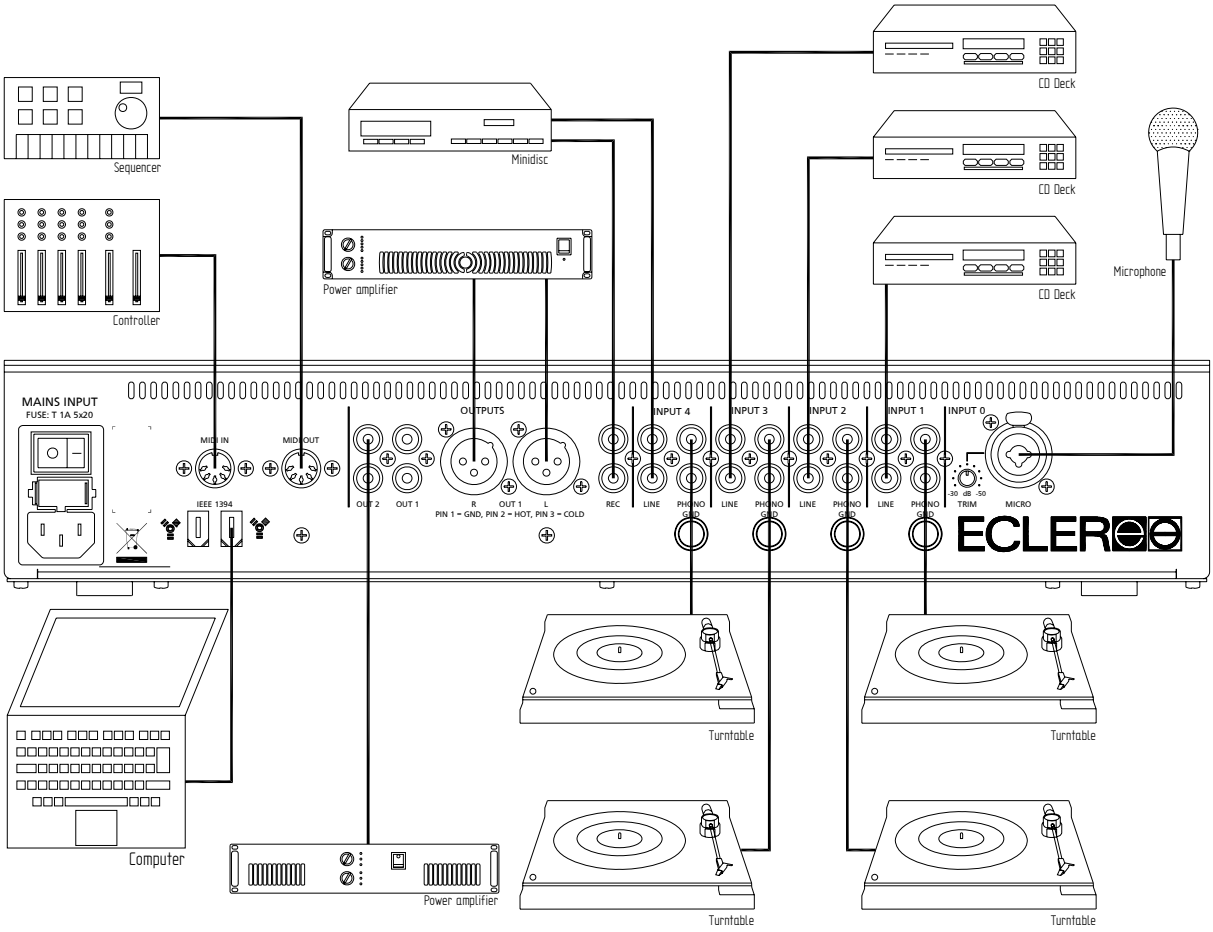
MIDI IN

MIDI (Musical Instruments Digital Interface) es un protocolo de comunicación estándar entre instrumentos musicales electrónicos y ordenadores. El procedimiento para la conexión y control de dispositivos MIDI se describe en el capítulo 8 (Control MIDI).

El conector MIDI IN (52) de tipo DIN 5 (180º) le permite conectar otros controladores MIDI al EVO5. Si conecta a la entrada MIDI IN un dispositivo MIDI, la información que envíe (excepto el MIDI Clock) será reenviada por el puerto FireWire hacia el ordenador. De este modo, el EVO5 actúa como una tarjeta conversora de información MIDI (DIN5) a FireWire. Asimismo, también permite el envío de señal MIDI Clock al EVO5 desde un dispositivo MIDI que no sea el PC.

MIDI OUT

Por esta salida será reenviada toda la información MIDI que llegue por FireWire desde el ordenador y que no vaya dirigida al EVO5. De este modo, el EVO5 actúa como una tarjeta conversora de información MIDI de FireWire a MIDI (DIN5) a FireWire. Asimismo, también permite el envío de señal MIDI Clock del EVO5 si se ha seleccionado esta opción por software.



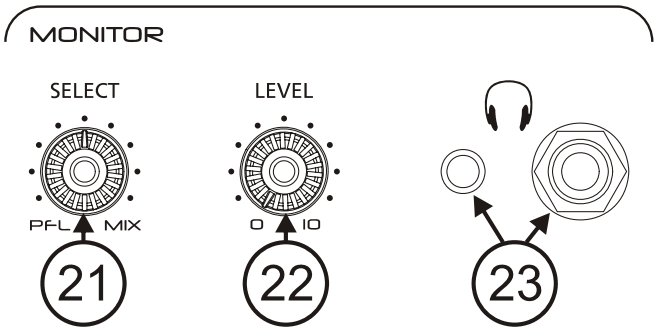
4. INICIO RÁPIDO

Le recomendamos que también puede consultar la web http://www.eclerdjdivision.com donde encontrará más información.

Necesitará un reproductor de CD y unos auriculares para llevar a cabo este procedimiento. Si desea experimentar además con el control MIDI y el funcionamiento de la tarjeta de sonido interna, necesitará de un ordenador con conexión FireWire.

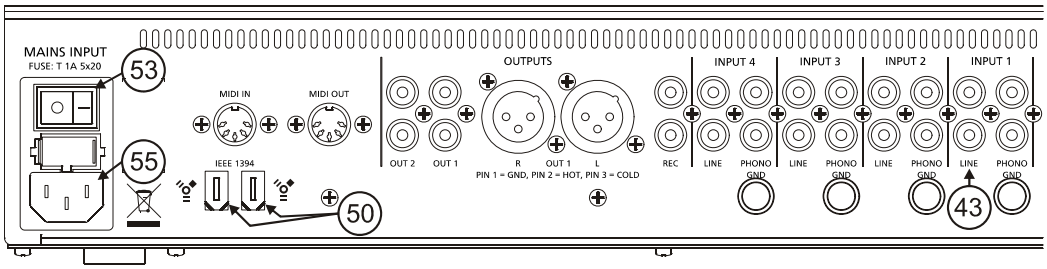
1. Ponga los controles en posición de inicio.
Ajuste los controles rotativos GAIN, HI, MID y LOW del canal 1 (5, 6, 7, 9) en posición central enclavada. Sitúe el fader (15) del canal abajo y asigne el selector A/OFF/B (14) en posición A (el canal está asignado ahora al lado A del crossfader).

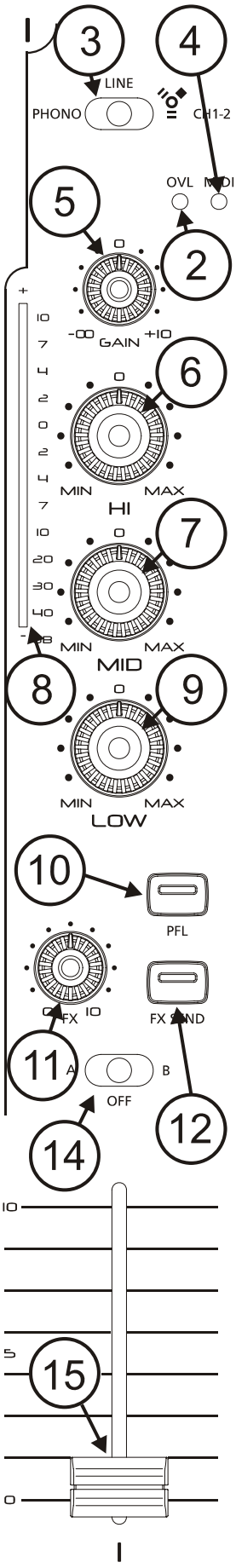
2. Conecte unos auriculares.
Conéctelos en cualquiera de las salidas del panel frontal del mezclador (23). Ajuste el MONITOR LEVEL (22) al mínimo y lleve el control MONITOR SELECT (21) a su posición PFL.



3. Conecte un reproductor de CD.
Conecte un reproductor de CD a la entrada LINE del canal 1, (43) inserte un CD y póngalo en marcha.

4. Conecte el mezclador a la red eléctrica.
Conecte el cable red en la entrada de alimentación (55) en la parte trasera del mezclador y póngalo en marcha pulsando el interruptor MAINS INPUT (53) situado en la parte trasera.

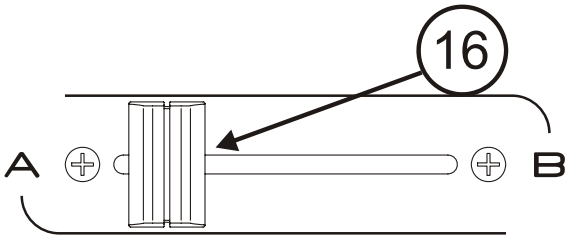


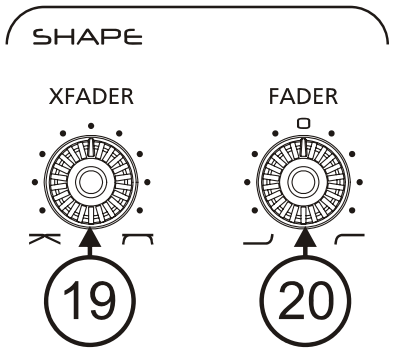


5. Seleccione la fuente de entrada.
Compruebe que el selector de entrada de la vía 1 (3) está en posición LINE y que se ilumina el Vu-metro (8) de ese canal. Si no se ilumina, asegúrese de que el reproductor de CD está bien conectado y de que se está reproduciendo una pista de audio. Asegúrese también de que los controles de tono y ganancia estén en posición central.

6. Ajuste el nivel de entrada.
Mueva el control GAIN hasta que el Vu-metro indique 0dB. El LED rojo OVL (2) "Overload" de cada canal nos avisa que el nivel de entrada es demasiado elevado y debe atenuarse con el control GAIN del canal.

7. Envíe la señal a la salida principal.
Coloque el fader de la vía 1 (15) arriba y sitúe el crossfader (16) en el lado A.





8. Escuche la señal en sus auriculares.
Presione el botón PFL (10) de la vía 1. Ajuste el control MONITOR LEVEL (22) para obtener un nivel de escucha confortable. Ahora debería escuchar la música en sus auriculares. Mueva el control MONITOR SELECT (21) hacia la derecha para fundir la señal PFL con la de MIX. Con este control totalmente a la derecha, tan solo escuchamos la señal MIX.

9. Compruebe el efecto del control de tonos.
Experimente con el potente ecualizador estéreo de 3 bandas (6, 7, 9). Este control de tonos está diseñado para la modificación creativa del sonido: cada banda puede aislarse independientemente mediante los grandes controles rotativos ergonómicos.

10. Compruebe el ajuste del crossfader.
Los canales 1 al 4 pueden asignarse al crossfader (16) usando el selector A/OFF/B. El crossfader permite realizar un fundido entre las señales asignadas a ambos lados del mismo. Con el selector en posición A o B asignamos la vía a uno u otro lado del crossfader. La posición OFF anula la función crossfader para este canal.

11. Ajuste la curva del crossfader.
El control XFADER SHAPE (19) nos permite ajustar la pendiente de la curva del crossfader de manera precisa. Situando el control totalmente a la izquierda, la señal se atenúa en la posición central del crossfader y podemos mezclar dos canciones fundiéndolas suavemente. La curva del crossfader se vuelve más afilada si movemos el control hacia la derecha. Situando el control totalmente a la derecha, la señal entra de golpe con un leve movimiento del crossfader, algo muy indicado para la técnica scratch.

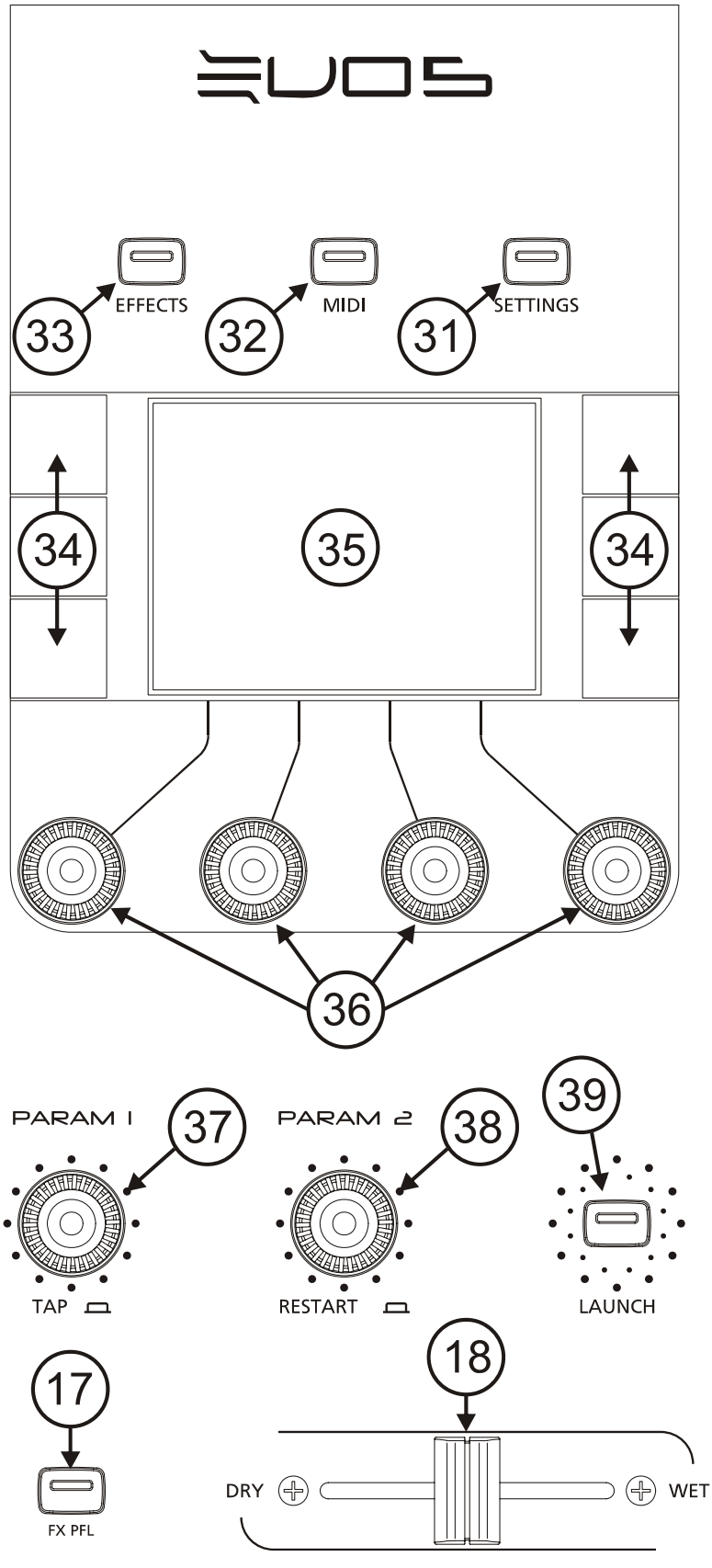
12. Seleccione un efecto.
Mantenga pulsado el control EFFECTS (33) y pulse a su vez alguno de los seis controles de selección rápida de efectos (34) que hay alrededor de la pantalla. En la pantalla aparecerá el efecto seleccionado. Si desea seleccionar algún otro efecto, mantenga pulsado EFFECTS y pulse el encoder que indica LOAD en pantalla. Le aparecerá una lista de hasta 64 efectos o combinaciones personalizables. Seleccione el que desee.

13. Active un efecto.
Mueva el potenciómetro de envío a efectos (11) totalmente a la derecha. Con este control ajustamos el nivel de la señal que deseamos procesar con un efecto. Active el pulsador FX SEND de la vía 1 (12) para activar el envío de la señal a efectos. El envío se activa de manera independiente en cada vía, lo cual nos confiere una gran flexibilidad. A continuación active el pulsador LAUNCH (39) y mueva el crossfader DRY/WET (18), que nos permite fundir la señal original (DRY) con la señal procesada (WET). Si desea monitorizar la señal de efectos, pulse FX PFL (17) (incluso sin haber pulsado LAUNCH).

14. Ajuste un efecto.
Mueva los controles PARAM1 y PARAM2 (37, 38) para ajustar el sonido del efecto. En la pantalla le aparecerán los parámetros que está ajustando. Si desea ajustar algún otro parámetro, pulse el control indicado en pantalla como FX1/2 y podrá visualizar todos los parámetros ajustables en tiempo real. Ajuste el efecto experimentando con los cuatro encoders bajo la pantalla (36).

A continuación, si desea iniciarse en el uso del control MIDI y de la tarjeta de sonido interna, necesitará un ordenador con conexión FireWire y un software DJ con funcionalidad MIDI. El EVO5 incluye configuraciones de control para software como LIVE 6 de Ableton y TRAKTOR 3 de Native Instruments. Le recomendamos que, si no dispone de estas aplicaciones, descargue versiones de demostración gratuitas desde las páginas web respectivas.

15. Conecte el mezclador a su ordenador.
Con el mezclador recibirá un cable FireWire (IEEE1394). Conéctelo desde el puerto FireWire de su ordenador a cualquiera de los dos puertos FireWire del mezclador (50). A través del cable FireWire se envía toda la señal de audio y la información MIDI. No es necesario utilizar la salida MIDI OUT.



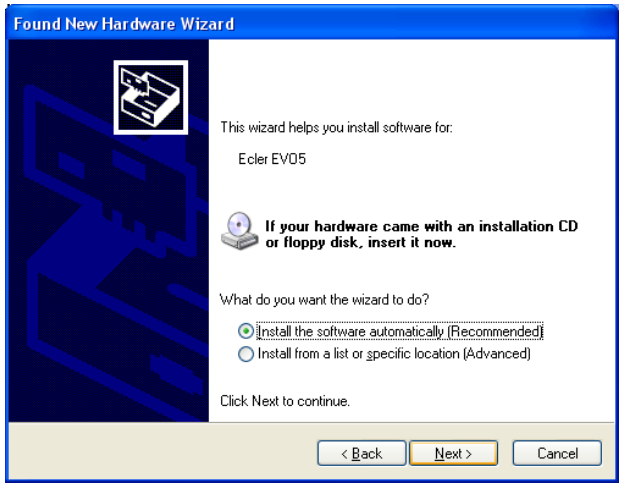
16. Ejecute el programa instalador.
El mezclador se suministra con un CD-ROM de instalación y un cable FIREWIRE. Antes de conectar el mezclador al ordenador, proceda a la ejecución del archivo "setup_evo5" que encontrará en el CD-ROM y que instalará automáticamente los drivers del mezclador y las aplicaciones "EVO5 Firmware Upgrade" y "EVO5 Librarian". Una vez finalizada la instalación conecte el mezclador al ordenador siguiendo las instrucciones que le detallamos a continuación. El EVO5 es compatible con los sistemas operativos Windows® XP SP2 y Macintosh® OSX v 10.X.

Windows® XP SP2
Una vez conectado el mezclador al ordenador, aparecerá en su ordenador un "pop up" que diga "Nuevo hardware encontrado. Ecler EVO5".

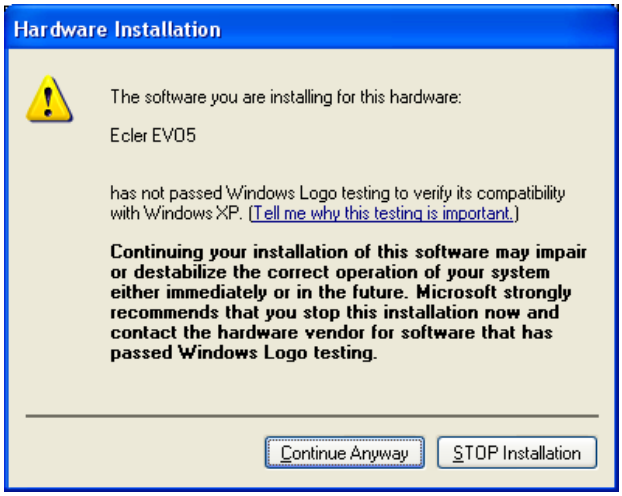
Cuando se inicie el asistente para hardware nuevo encontrado, escoja la opción "No por el momento" y apriete "Siguiente".

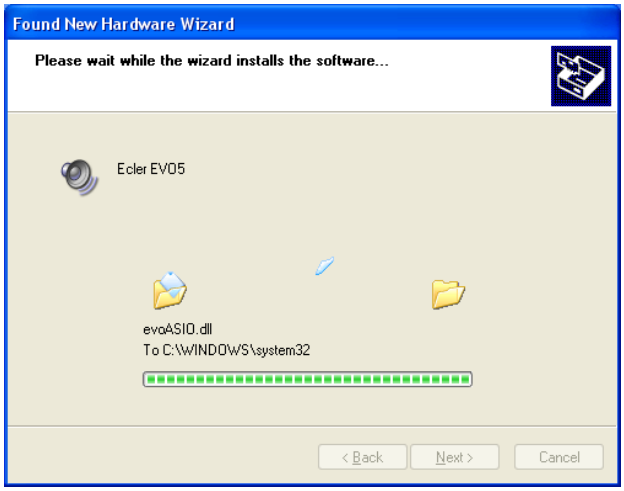
Escoja la opción "Instalar software automáticamente (recomendado)

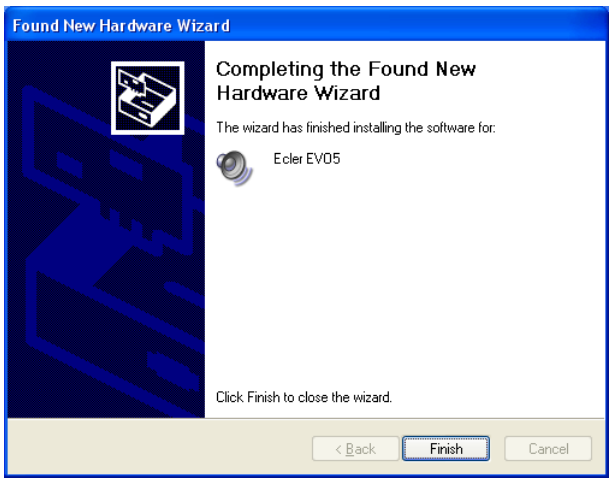
Found New Hardware Wizard
Welcome to the Found New Hardware Wizard
Windows will search for current and updated software by looking on your computer, on the hardware installation CD, or on the Windows Update Web site (with your permission).
Read our privacy policy
Can Windows connect to Windows Update to search for software?
Yes, this time only
Yes, now and every time I connect a device
No, not this time
Click Next to continue.
< Back
Next >
Cancel


Found New Hardware Wizard
This wizard helps you install software for:
Ecler EVO5
If your hardware came with an installation CD or floppy disk, insert it now.
What do you want the wizard to do?
Install the software automatically (Recommended)
Install from a list or specific location (Advanced)
Click Next to continue.
< Back
Next >
Cancel

Pulse "Continuar" después del aviso "warning". Finalice la instalación.

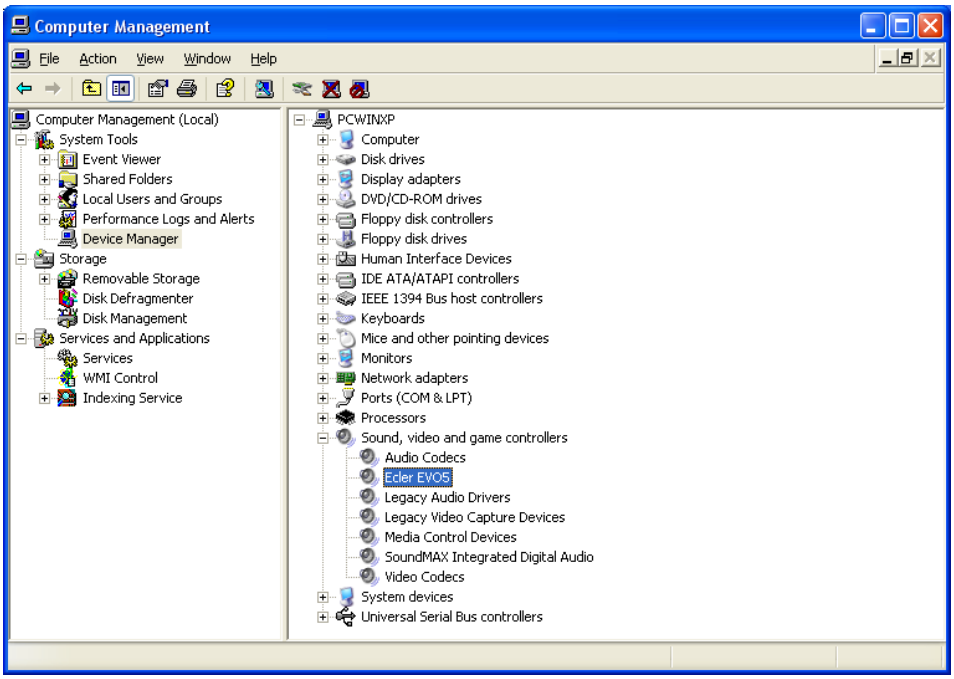

Hardware Installation
The software you are installing for this hardware:
Ecler EVO5
has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (Tell me why this testing is important.)
Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing.
Continue Anyway
STOP Installation





Un "pop up" le avisará que la instalación es correcta.

Si quiere verificar la correcta instalación, vaya al "Administrador de dispositivos", donde aparecerá el mezclador debajo del capítulo "Dispositivo de sonido, video y juegos" como "Ecler EVO5".



MAC OSX v 10.X
El software detectará e instalará automáticamente los drivers necesarios. En la pantalla "Preferencias del sistema", dentro del capítulo "Sonido", el mezclador aparecerá como un dispositivo de salida y de entrada.

Si desea utilizar el mezclador como tarjeta de sonido predeterminada para su ordenador, vaya a "Configuración de audio MIDI" y configure los parámetros.

17. Configure la tarjeta de sonido en su software DJ.
Cada software DJ dispone de un método de configuración de tarjeta de sonido diferente. Abra su software y acuda a la sección de gestión de dispositivos de audio. Su software reconocerá la tarjeta de sonido del mezclador como "Ecler EVO ASIO Driver". Asigne los 12 canales de entrada y los 12 de salida de la tarjeta de sonido a los canales del software que usted desee.

18. Reproduzca un fichero digital.
Una vez configurada debidamente la tarjeta de sonido, reproduzca un fichero de música digital en su software DJ. Para ello, coloque el selector de entrada (3) de la vía 1 en posición FireWire CH1-2. Se encenderá el Vu-metro de la vía y podrá regular la señal de entrada con los controles GAIN y de tonos como hizo anteriormente con la señal analógica.

19. Seleccione una plantilla de control MIDI.
El EVO5 dispone de 64 plantillas de control MIDI diferentes e incluye configuraciones para software como LIVE 6 y TRAKTOR 3. Pulse el control EFFECTS (33) y el encoder que indica LOAD en pantalla. Le aparecerá una lista con las 64 plantillas disponibles. Seleccione una de las etiquetadas como "EMPTY" para empezar a experimentar.

20. Asigne una función a un control MIDI.
Cada software DJ dispone de un método de configuración MIDI diferente. Invierta el tiempo necesario en conocer a fondo las posibilidades de control MIDI de su software y cómo se ha de programar. A continuación seleccione la función que desea controlar y mueva el control del mezclador que desea que ejecute esa función cuando el dispositivo se lo solicite. El dispositivo reconocerá la nota MIDI enviada por el mezclador y a partir de entonces podrá controlar esa función de modo remoto. Los controles alrededor de la pantalla envían información MIDI si ha seleccionado este modo mediante la tecla MIDI (32), mientras que los de las vías y salidas deben configurarse para tal efecto (un led de color azul indica cuando las entradas trabajan en modo MIDI).

5. OPERACIÓN Y USO

Puesta en funcionamiento

Esta se realizará mediante el interruptor POWER (53) situado en el panel posterior e inmediatamente se iluminarán los controles EFFECTS, MIDI y SETTINGS de color verde y la pantalla de inicio del mezclador.

El EVO5 dispone de un circuito automático de "mute" en todas las salidas principales que se activa durante la conexión/desconexión del mezclador y durante el cambio de frecuencia de muestreo.

Así pues, el ruido producido por la puesta en funcionamiento o paro del EVO5 es mínimo. No obstante, resulta muy recomendable poner en marcha todos los aparatos siguiendo la secuencia siguiente:

1. Fuentes de sonido
2. Unidad de mezclas, ecualizadores, filtros activos
3. Finalmente, amplificadores de potencia.

El paro de los aparatos debe realizarse en la secuencia inversa. Siguiendo este orden los picos o transitorios producidos por el encendido o apagado de los aparatos no afecta a los siguientes y, por consiguiente, tampoco llegan a los altavoces.

Descripción de los controles

Selector de entrada

Las vías 1-4 disponen de un selector de entrada basculante (3), que nos permite asignar a la vía un giradiscos (PHONO), un reproductor de CD o similar (LINE) o un canal estéreo de la tarjeta de sonido FireWire interna.

Ganancia de vía

Todas las vías de entrada del EVO5 disponen de un ajuste accesible de la sensibilidad de entrada GAIN (5), cuya misión es la de compensar las diferencias de nivel existentes entre las fuentes sonoras conectadas a la mesa antes de ser mezcladas. Los ajustes de ganancia deben realizarse con suma meticulosidad utilizando el Vu-metro (8) y el led OVL (2) como referencia.

El nivel de referencia estándar usado para mezclar señales de audio es de 0dB. Para obtener una mezcla óptima, ajuste su entrada a un valor lo más cercano posible a 0dB leído en el Vu-metro PFL y asegúrese de no alcanzar nunca el nivel de "clipping", tomando como referencia los LEDs rojos del Vu-metro y el aviso OVL de cada canal.

Ecualización

El sistema de control de tonos para cada vía ofrece un amplio margen de actuación de -30 a +10dB para la vías de graves (9) y agudos (6) y de -25 a +10dB para la vía de medios (7). Este amplio margen de variación ha sido especialmente diseñado para el uso creativo en directo.

El control de tonos es totalmente editable mediante software (ver capítulo 10 Menú Settings), pudiéndose elegir su estilo, rango de frecuencias y ganancias. El tipo de control de tonos y la configuración escogida mediante software es común a las vías 1-4, pudiendo ser diferente para la vía de micrófono. Puede hacerse "bypass" del control de tonos (anulando esta función) mediante software.

ATENCIÓN: Utilice el control de tonos con precaución, la elevada ganancia máxima puede provocar sobredesplazamientos en su sistema de altavoces.

Sistema de monitorización

El EVO5 está equipado con un sistema de monitorización flexible y sencillo que permite al artista ajustar con suma precisión los niveles de efectos y de mezcla para cada vía de entrada principal a través de los Vu-metros y de los auriculares.

Cada canal, así como la sección de efectos, puede ser monitorizado visualmente y pre-escuchado pulsando los botones dedicados PFL (10) y/o FX PFL (17), iluminado de color amarillo. Cada canal dispone de un Vu-metro que nos permite visualizar la señal PFL L+R. Un Vu-metro general de dos barras L y R nos permite visualizar las señales OUT 1, MIX o OUT 2, dependiendo de la posición de un selector colocado en la parte superior del mismo (29).

Para la monitorización a través de auriculares, el potenciómetro rotativo SELECT PFL/MIX (21) permite mezclar la señal PFL (y/o FX PFL) con la mezcla principal MIX. El potenciómetro rotativo LEVEL (22) controla el nivel de salida de auriculares.

Envío de vía a efectos

Al pulsar el botón FX SEND (12), iluminado de color azul, se envía la señal del canal hacia el procesador de efectos interno. Un potenciómetro nos permite ajustar el nivel de la señal enviada de 0 a 100% (11).

Para el uso del procesador de efectos interno, refiérase al capítulo 7.

Faders

El EVO5 incorpora faders ECLER de 60 mm (15) precisos, extremadamente suaves y con un corte muy rápido.

El control SHAPE FADER (20) nos permite ajustar la pendiente de la curva del fader, pudiendo distribuir a nuestro antojo el nivel de la señal a lo largo del recorrido del fader. Podemos, por ejemplo, seleccionar una curva lineal (potenciómetro en posición central) y que la entrada de la señal sea progresiva y proporcional a la posición del fader, que toda la señal entre de golpe al mover levemente el fader (potenciómetro en el extremo derecho) o que toda la señal entre de golpe al llegar a la parte superior del fader (potenciómetro en el extremo izquierdo).

Crossfader

Todos los canales, excepto el de MICRO (vía 0), pueden ser dirigidos hacia el Crossfader del EVO5 gracias a los conmutadores basculantes A/OFF/B colocados en cada vía para tal efecto (14). Las posiciones A y B asignan la vía a cada uno de los lados del crossfader, mientras que la posición OFF hace que el canal no se vea afectado por el crossfader.

El control SHAPE XFADER (19) sirve para ajustar la pendiente de la curva del crossfader. El rango de ajuste de curva nos permite crear un fundido suave entre pistas de música (potenciómetro en el extremo derecho) o hacer rápidos cortes de sonido tipo "scratch" (potenciómetro en el extremo izquierdo). Mediante software podemos ajustar también el CUT IN TIME (en milímetros), que es la distancia existente entre el final físico del crossfader y el primer punto de entrada de señal.

El EVO5 es compatible con el crossfader de scratch ECLER ETERNAL de tecnología inductiva basada en un sistema de control magnético. Esta tecnología totalmente libre de contactos, combinada con un sistema mecánico exclusivo de deslizamiento, dan como resultado un tacto suave y uno de los crossfaders más precisos existentes en la actualidad. El crossfader inductivo ETERNAL ha sido concebido específicamente para ejecutar técnicas de "turntablism" extremas, durante las cuales el movimiento del crossfader tiene que ser extremadamente suave y rápido.

Controles de efectos internos

Por favor, refiérase al capítulo 6.

Función TALKOVER

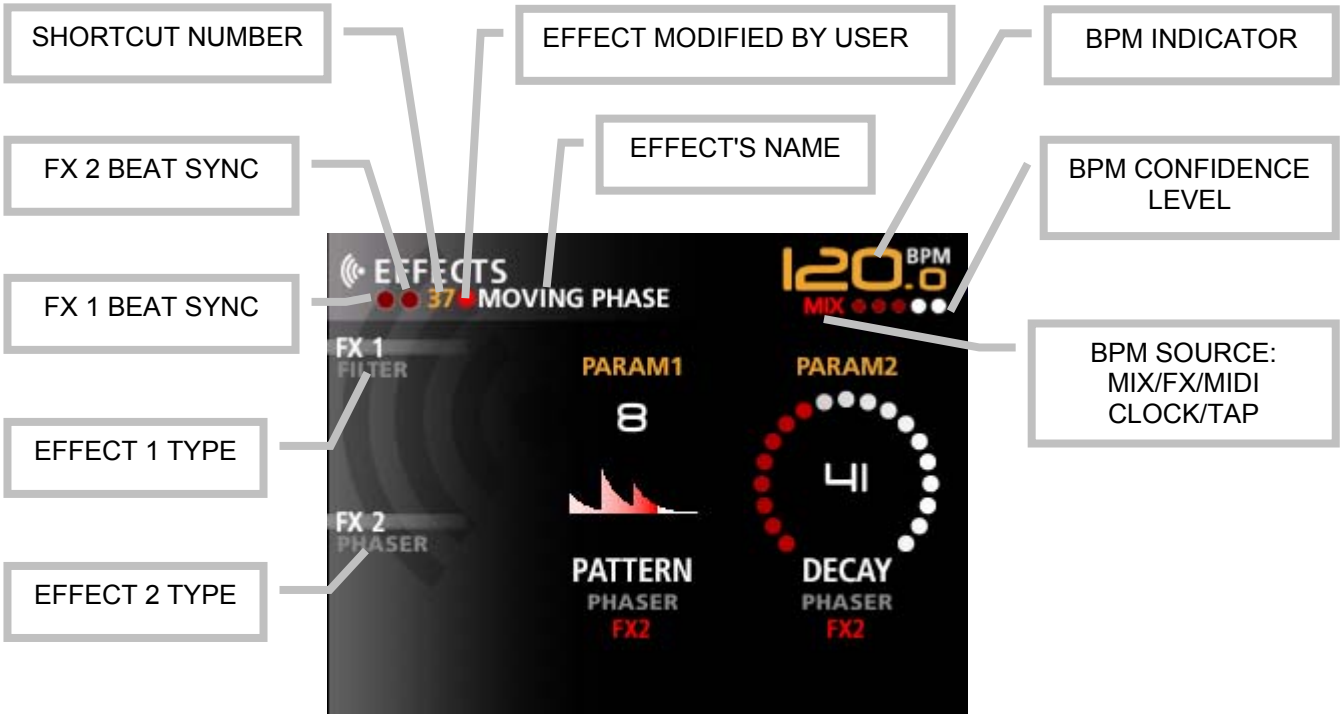
El canal de micrófono 0 dispone de la función TALKOVER. El pulsador (13) iluminado rojo activa el TALKOVER, atenuándose la señal de programa cuando está presente la del micrófono. El tiempo de recuperación de la señal de programa y la atenuación son regulables mediante software.

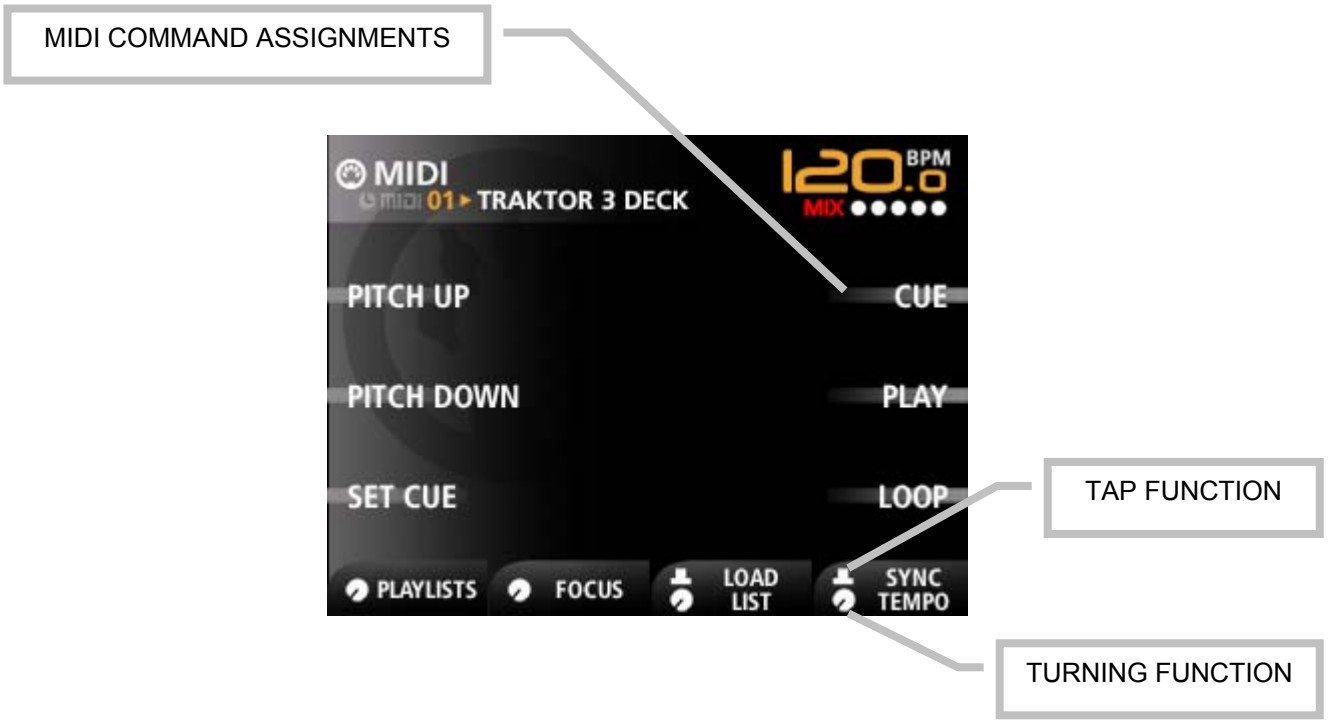
Niveles de salida OUT 1 y OUT 2

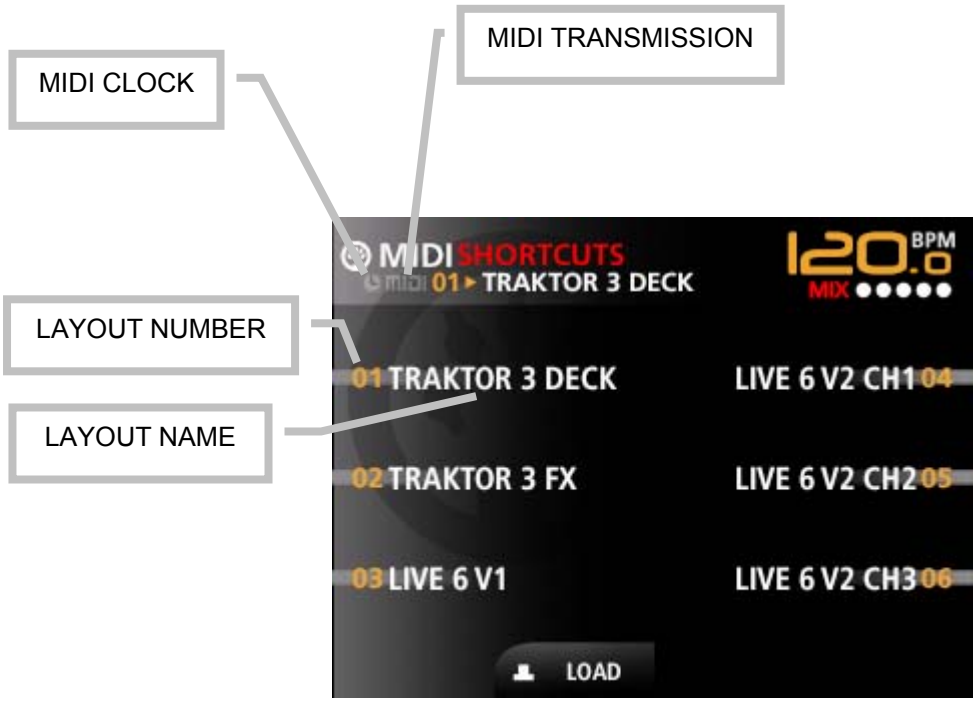
El EVO5 dispone de dos controles de nivel de salida principal OUT 1 y OUT 2. El nivel de OUT 1 se controla a través del potenciómetro OUT 1 (24) y el nivel de OUT 2 se controla a través del potenciómetro OUT 2 (25). Ambos pueden monitorizarse en el Vu-metro general mediante el selector de palanca OUT1/MIX/OUT2 (29). Ambas salidas se ven afectadas por el control L+R y por el control de balance (BAL).

Puede asignarse por software un compresor inteligente por bandas completamente programable a una de las dos salidas (lea el capítulo 10 Menú Settings).

Descripción de las pantallas






MIDI CLOCK
MIDI TRANSMISSION
LAYOUT NUMBER
LAYOUT NAME
MIDI SHORTCUTS
01 TRAKTOR 3 DECK
120.0 BPM
MIX
01 TRAKTOR 3 DECK
LIVE 6 V2 CH1 04
02 TRAKTOR 3 FX
LIVE 6 V2 CH2 05
03 LIVE 6 V1
LIVE 6 V2 CH3 06
LOAD

USER ACTIVE PROFILE
MENU TREE
SETTINGS
CONFIG1
120.0 BPM
MIX
SETTINGS
Inputs
Outputs
Shape
BPM
MIDI
Firewire
Advanced
ENTER
MOVE

6. PROCESADOR DE EFECTOS

El EVO5 equipa un potente procesador de efectos a 24bit/96kHz totalmente programable.

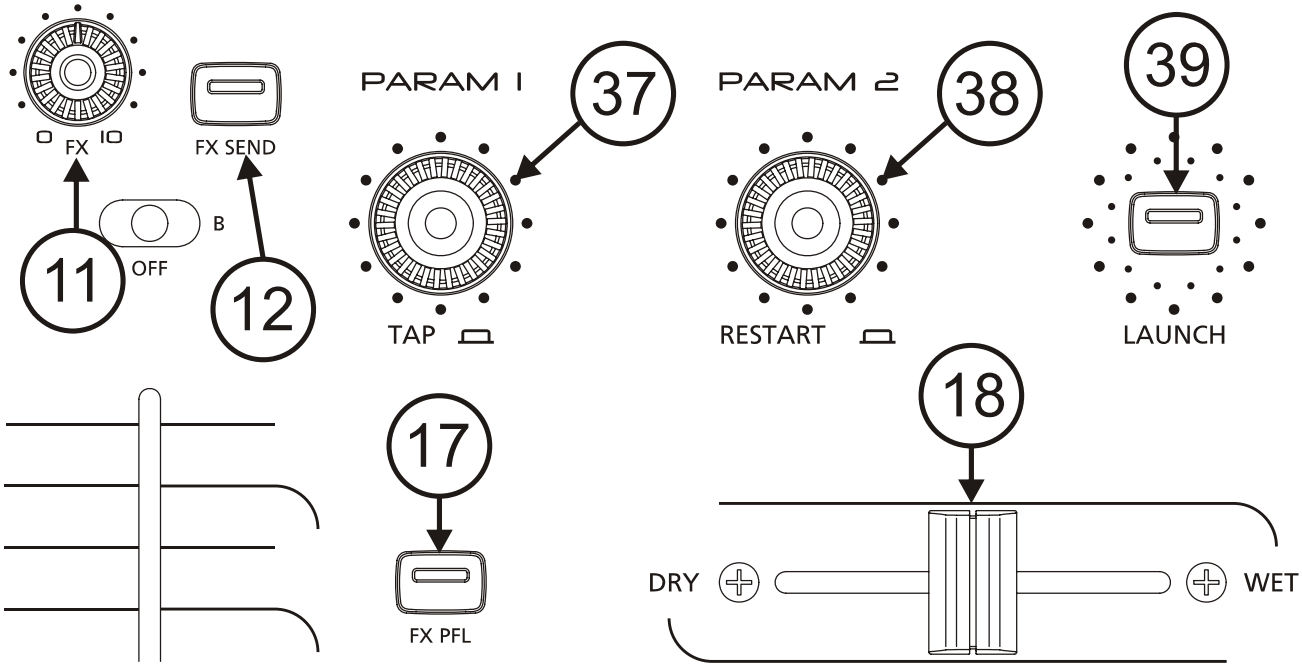
Basándose en 10 efectos básicos totalmente editables, el EVO5 ofrece la novedosa posibilidad de encadenar 2 de ellos para crear nuevos efectos más creativos. Hasta un total de 64 efectos diferentes pueden ser nombrados y salvados en la memoria del mezclador.

Un preciso contador de BPM con indicador de fiabilidad sincroniza los efectos. Por otra parte, la revolucionaria función de sincronización por patrón nos permite controlar los efectos de una forma tremendamente creativa.

Hay además 2 efectos dedicados para la vía 0 de MICRO: Noise Gate y Compresor. Ambos son también totalmente programables.

Se pueden importar y exportar configuraciones de efectos desde un PC (vía FireWire) utilizando el software "EVO5 Librarian" (incluido). De este modo podemos compartir nuestros efectos con otros artistas.

Controles de efectos del mezclador



Pulsador FX SEND (12)

Un flexible sistema de asignación multicanal permite al usuario procesar simultáneamente diversas vías de entrada. El pulsador FX SEND encamina la señal hacia el procesador de efectos interno.

Si el botón LAUNCH está desactivado el FX SEND es pre-fader para permitir su monitorización mediante FX PFL. Si el botón LAUNCH está activado, el envío se realiza post-fader.

Potenciómetro FX (11)

El potenciómetro FX nos permite ajustar el nivel de la señal enviada a efectos de forma independiente para cada canal.

Encoder PARAM 1 (37)

Este control regula uno de los parámetros del efecto seleccionado. El parámetro a controlar puede elegirse fácilmente mediante software.

Pulsando este encoder ejecutamos la función TAP, que nos permite introducir una secuencia de compases para sincronizar manualmente el contador de BPM. Se requieren un mínimo de 3 pulsaciones para validar una secuencia de compases.

Encoder PARAM 2 (38)

Este control permite controlar un segundo parámetro del efecto seleccionado. El parámetro a controlar puede elegirse fácilmente mediante software.

Pulsando este encoder ejecutamos la función RESTART, sincronizando el instante de la música con el inicio del patrón de BPM seleccionado.

Pulsador FX PFL (17)

Pulse el selector FX PFL para monitorizar el efecto. La señal FX PFL se ve afectada por el crossfader DRY/WET (18). El procesador de efectos funciona continuamente para la monitorización.

Si el botón LAUNCH está desactivado, el envío FX SEND es pre-fader para permitir su monitorización mediante FX PFL. Una vez monitorizada la señal y ajustados los parámetros del efecto, active el pulsador LAUNCH (39). A partir de entonces el envío se realiza post-fader, lo que significa que la mezcla del efecto se controla también a través del fader de canal.

Crossfader DRY/WET (18)

El crossfader DRY/WET permite fundir la señal procesada (llamada WET) con la señal de entrada original (llamada DRY). Podemos ajustar la curva de este crossfader mediante software.

Pulsador LAUNCH (39)

El pulsador LAUNCH envía la señal posterior al crossfader DRY/WET hacia la salida principal de programa.

Si LAUNCH está desactivado, el envío de la señal de efectos a la salida principal queda deshabilitado y el canal seleccionado (FX SEND) se procesa pre-fader, con el fin de que pueda monitorizar los ajustes del efecto en los auriculares sin afectar la mezcla principal.

En el momento en que activa LAUNCH, la señal posterior al crossfader DRY/WET se encamina hacia la salida de programa principal. El canal seleccionado (FX SEND) se procesa ahora en post-fader, lo que significa que la mezcla del efecto dependerá también del fader de dicho canal.

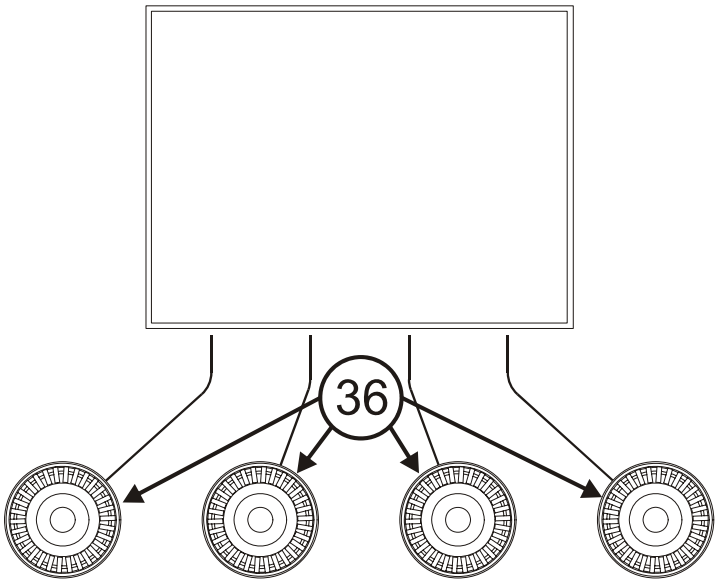
Esta particularidad permite escuchar la "cola" de un efecto al bajar el fader de la vía. Por otro lado, la señal de salida en los efectos que impliquen un DELAY y se activen con el fader bajado sufrirán un retardo.

Controles de efectos en pantalla

Si desea manipular en tiempo real más parámetros de los efectos, pulse FX1 o FX2 y a continuación le aparecerán todos los parámetros disponibles.

Puede manipular todos los parámetros mediante los 4 encoders (36) bajo la pantalla. Verá que en la pantalla aparecen 2 filas de hasta un máximo de 4 parámetros. Cada encoder controla los dos parámetros situados justo encima de él. El que está activo aparece como iluminado. Para cambiar el parámetro no activo tan solo tiene que pulsar el encoder.

Los cambios que realice de este modo no se conservarán si cambia de efecto.



Descripción de efectos

Efectos básicos

El EVO5 dispone de 10 efectos básicos:

- DELAY/ECHO
- FILTER
- BIT CRUSHER
- FLANGER
- PHASER
- TRANSFORMER
- PANORAMIC
- PITCH
- REVERB
- VOCODER

Los efectos básicos son completamente editables.

Efectos disponibles para el usuario (personalizados).

La unidad de efectos del EVO5 permite utilizar en cadena y de forma simultánea cualquier combinación de 2 efectos básicos FX1 y FX2. Todos los presets de efectos de que dispone el usuario del EVO5 constan en realidad de dos efectos básicos en cadena. Así pues, en la parte izquierda de la pantalla principal aparece siempre la opción de seleccionar FX1 o FX2 (los dos efectos básicos encadenados) y el nombre que recuerda el efecto básico de cada uno. Si solo desea utilizar un efecto, seleccione NONE para FX1 o FX2.

El usuario puede nombrar, salvar y utilizar los efectos que haya editado como efectos propios. Podemos guardar en la memoria del mezclador hasta 64 efectos totalmente personalizados. El nombre del efecto aparece en la cabecera de la pantalla.

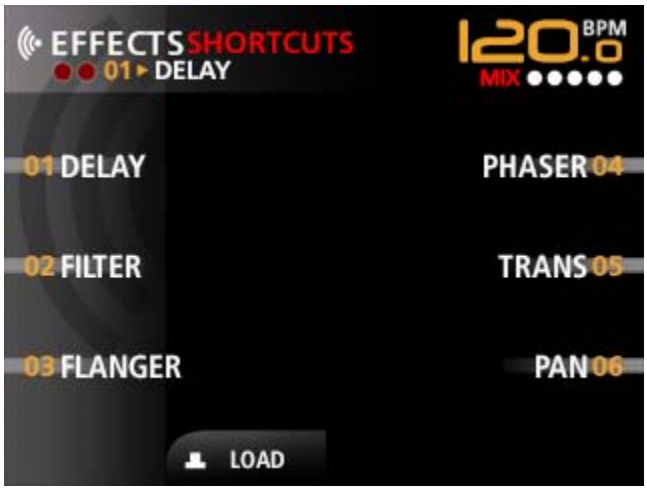
El EVO5 incluye algunos efectos de demostración creados por prestigiosos DJs internacionales miembros del ECLER PRO TEAM. La creación y edición de efectos nos permite crear nuevos sonidos y adecuar los efectos a nuestro estilo musical, convirtiendo este potente procesador en una fuente de creativid inigualable.

Selección de efectos

Para seleccionar un efecto, mantenga pulsado el control EFFECTS (33) y pulse a su vez alguno de los 6 controles de selección rápida de efectos "shortcut" (34) que hay alrededor de la pantalla. En la pantalla aparecerá el efecto seleccionado.

Si desea seleccionar algún otro efecto (que no tenga un "shortcut" asignado), mantenga pulsado EFFECTS y pulse el encoder que indica LOAD en pantalla. Le aparecerá una lista con los 64 efectos disponibles. Seleccione el que desee.

Los "shortcuts" son muy útiles porque le permiten acceder rápidamente a los efectos que usted más utilice. Los "shortcuts" son además configurables. Si por ejemplo desea acceder al efecto 43 mediante un "shortcut", pulse EFFECTS (33) y el encoder que indica LOAD en pantalla, busque el efecto 43 en la lista y, una vez esté sobre el, apriete aquel de los 6 pulsadores que desea asignar como "shortcut".



Edición de efectos

Mediante los **"Controles de efectos en pantalla"** podemos programar en tiempo real los parámetros de los efectos. Los cambios que realice de este modo no se conservan si cambia de efecto.

Cuando haya conseguido un efecto interesante, el EVO5 le ofrece la posibilidad de guardarlo con un nombre que le permita recordarlo fácilmente y poder acceder a él, siempre que lo desee, como un efecto más del mezclador.

Para salvarlo debe acceder al menú de edición de efectos. Para ello, pulse simultáneamente EFFECTS (33) y SETTINGS (31). El pulsador EFFECTS quedará iluminado de color naranja.

Desde está sección puede:

Cambiar el efecto básico.
Pulse TYPE si desea cambiar el efecto básico de la sección FX1 o FX2 que esté editando en ese instante.

Configurar PARAM1 y PARAM2.
Podemos seleccionar los parámetros que controlan PARAM1 y PARAM2. Pulse ASSIGN y le aparecerá la lista de todos los controles disponibles, indicándole si corresponden a FX1 o FX2 y las palabras P1 y P2 al lado del control que tiene asignado en ese momento PARAM1 o PARAM2 para asignárselo. Aparecerá la indicación P1 o P2 al lado de ese parámetro. A continuación pulse OK.

Salvar el efecto configurado.
Una vez haya programado el efecto a su gusto, pulse SAVE, seleccione alguna de las 64 posibilidades disponibles y pulse OK para acceder a la plantilla que le permitirá nombrar a su nuevo efecto o modificar el nombre que ya tenía.

Para salir de cualquiera de las pantallas de la sección de edición de efectos, pulse EFFECTS. El led de este control volverá a su color verde habitual.

Ejemplo

A modo de ejemplo, crearemos un efecto mediante la combinación de un FILTER y un TRANS. En la pantalla de edición de efectos, pulsamos FX1 y a continuación TYPE. A continuación seleccionamos FILTER y programamos todos los parámetros a nuestro gusto. A continuación, pulsamos FX2, pulsamos TYPE, seleccionamos TRANS y programamos todos los parámetros a nuestro gusto. Para salvar nuestro efecto pulsamos SAVE, seleccionamos alguna de las 64 posiciones disponibles, por ejemplo la 04, y le ponemos por ejemplo el nombre "TransFilter".

Los dos efectos FILTER y TRANS suenan ahora encadenados creando un nuevo efecto que podemos ajustar mediante los parámetros. Podemos así crear nuestros propios sonidos y hacer de nuestras sesiones una experiencia única.

Uso de Presets

Mediante el software externo “EVO5 Librarian” del mezclador podemos importar y exportar configuraciones "preset" de efectos desde un ordenador. Estos nos permite intercambiar configuraciones con otros artistas.

7. TARJETA DE SONIDO INTERNA

Descripción

El EVO5 cuenta con una tarjeta de sonido interna FireWire de 12 canales de entrada (6 estéreo) y 12 canales de salida (6 estéreo).

Los canales de entrada corresponden a:

Vía 1 → canales FireWire 1 y 2
Vía 2 → canales FireWire 3 y 4
Vía 3 → canales FireWire 5 y 6
Vía 4 → canales FireWire 7 y 8
MIX → canales FireWire 9 y 10
PFL → canales FireWire 11 y 12

Los canales de salida corresponden a:

Vía 1 → canales FireWire 1 y 2
Vía 2 → canales FireWire 3 y 4
Vía 3 → canales FireWire 5 y 6
Vía 4 → canales FireWire 7 y 8
MIX → canales FireWire 9 y 10
INPUT 0 → canales FireWire 11 y 12 (misma señal)

Esta potente tarjeta de sonido FireWire dispone de conversores estéreo de señal analógica a digital y de señal digital a analógica a 24 bits. La frecuencia de muestreo puede ser de 96kHz, 88.2kHz, 48kHz o 44.1kHz.

FireWire es un estándar profesional superior a USB y transfiere todos los canales de audio y MIDI a través de un solo cable con una patencia mínima y garantía total frente a interrupciones del flujo (stream) de audio. Esta poderosa tarjeta convierte al EVO5 en la consola perfecta para la producción musical y las actuaciones en directo.

El EVO5 cuenta con 2 conexiones FireWire de 6 pin IEEE1394. Estas dos conexiones operan como un hub, de modo que podemos conectar otro dispositivo FireWire en el conector libre.

Configuración

Asegúrese de haber instalado los drivers correctamente. Conecte el mezclador a su ordenador, abra su software DJ y configure la tarjeta de sonido "Ecler EVO5 ASIO Driver" asignando los 12 canales de entrada y los 12 de salida a los canales del software que usted desee.

Por su parte, los canales de salida de la tarjeta de sonido interna son especialmente útiles para grabar nuestras sesiones DJ o para enviar la señal de por ejemplo un giradiscos o reproductor de CD a un PC y procesarla con un software de efectos.

8. CONTROL MIDI

Descripción

El EVO5 permite controlar dispositivos externos mediante el protocolo MIDI. Las funciones MIDI asignadas a cada control son totalmente asignables y programables por el usuario.

MIDI (Musical Instruments Digital Interface) es un protocolo de comunicación estándar entre instrumentos musicales electrónicos y ordenadores. Un dispositivo MIDI puede funcionar como esclavo (controlado) o como maestro (controlador). El EVO5 trabaja como una unidad maestra, para controlar a otros instrumentos musicales electrónicos (sintetizadores, secuenciadores, cajas de ritmo, software e incluso controladores de luz). Los mensajes MIDI del EVO5 pertenecen a la categoría de "Mensajes de Canal" y "Mensajes de Sistema". Es indispensable que los dispositivos emisor y recetor del mensaje utilicen el mismo canal para que puedan comunicarse. Los mensajes MIDI que envía cada control son totalmente programables por el usuario.

La comunicación MIDI entre el EVO5 y el PC se realiza mediante la conexión FireWire.

El conector MIDI OUT (51) envía toda la información MIDI que genera el EVO5 y sirve para controlar dispositivos que tengan conexión DIN5. Por esta salida además será reenviada toda la información MIDI que llegue por FireWire desde el ordenador y que no vaya dirigida al EVO. De este modo el EVO5 actúa como una tarjeta conversora de información MIDI de FireWire a MIDI (DIN5). También permite el envío de la señal MIDI Clock del EVO5 si se ha seleccionado esta opción por software.

El conector MIDI IN (52) de tipo DIN5 (180º) le permite conectar otros controladotes MIDI al EVO5. Si conecta a la entrada MIDI IN un dispositivo MIDI la información que envíe (excepto MIDI Clock) será reenviada por el puerto FireWire hacia el ordenador. De este modo, el EVO5 actúa como una tarjeta conversora de información MIDI (DIN5) a FireWire. También permite el envío de señal MIDI Clock al EVO5 desde un dispositivo MIDI que no sea el PC.

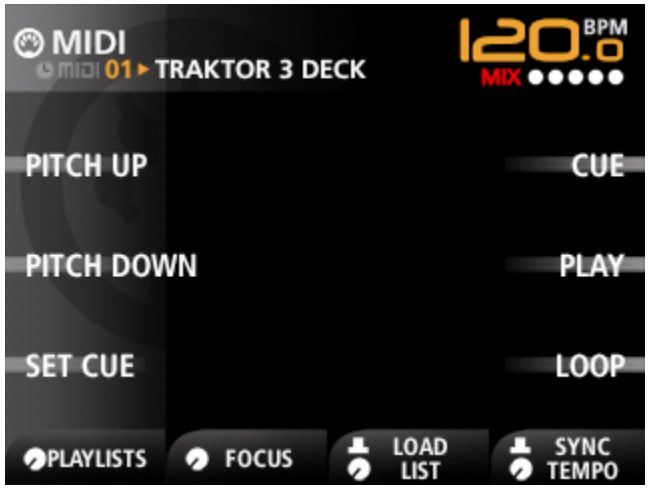
El EVO5 transmite un código continuo de sincronización denominado MIDI Clock, que permite sincronizar uno o varios dispositivos MIDI externos. La señal MIDI Clock transmitida por el EVO5 es relativa a los compases por minuto (BPM) calculados por el procesador interno de BPM. Si desea sincronizar dispositivos MIDI externos, recuerde que deberá ajustar los mismos en modalidad esclavo (ajuste de Clock externo).

Cuando el mezclador está configurado para transmitir señal de MIDI Clock, el pulsador RESTART genera los controles MIDI START/STOP para indicar al dispositivo externo cuando debe empezar a detectar la señal de clock externa (esta es una condición indispensable en algunos dispositivos MIDI).

Se pueden importar y exportar configuraciones de control MIDI desde un PC utilizando el software externo “EVO5 Librarian” (incluido). De este modo podemos compartir nuestras configuraciones de control MIDI con otros artistas.

Controles

Los 69 controles del mezclador transmiten información MIDI. El EVO5 dispone además de 64 plantillas de control MIDI diferentes. Así pues, cada uno de los 69 controles puede enviar 64 mensajes distintos, dependiendo de la plantilla seleccionada. Tanto los controles como las plantillas son totalmente personalizables.



Podemos configurar los controles de las vías 0, 1, 2, 3 y 4 para que operen, o bien como controladores MIDI, o bien en modo estándar. Un led de color azul en cada vía indica cuando esta opera en modo MIDI. La configuración de vías es totalmente independiente, lo cual nos confiere una gran flexibilidad.

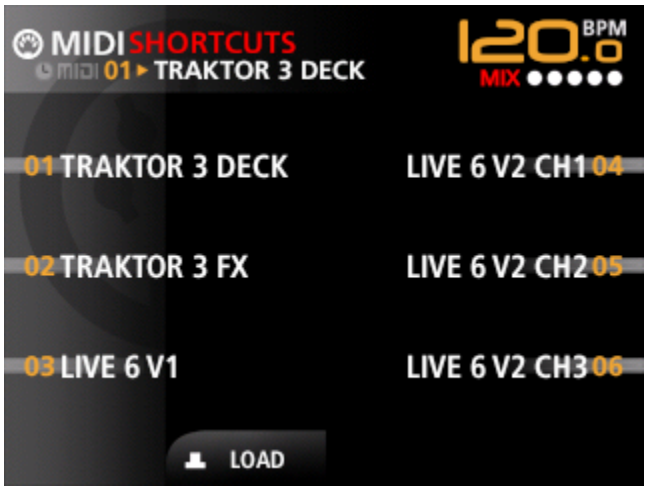
El EVO5 cuenta además con una sección MIDI dedicada que incluye 10 pulsadores y 4 encoders rotativos. Estos controles están dispuestos junto a la pantalla del mezclador y desde ella podemos configurar y personalizar los controles creando y visualizando etiquetas para cada uno de ellos.

Plantillas de control MIDI

El EVO5 dispone de 64 plantillas de control MIDI diferentes. Así pues, cada uno de los 69 controles puede enviar 64 mensajes distintos, dependiendo de la plantilla seleccionada. Tanto los controles como las plantillas son totalmente personalizables. El mezclador incluye algunas por defecto para controlar software como LIVE 6 y TRAKTOR 3.

Para seleccionar una plantilla, mantenga pulsado el pulsador MIDI (32) y a su vez alguno de los 6 controles de selección rápida de plantillas "shortcut" que hay alrededor del display (34). En la pantalla aparecerán las etiquetas que detallan la función que cada control de la sección MIDI dedicada realiza en dicha plantilla.

Si desea seleccionar alguna otra plantilla (que no tenga un "shortcut" asignado), mantenga pulsado MIDI y pulse el encoder que indica LOAD en pantalla. Le aparecerá una lista con las 64 plantillas disponibles. Seleccione la que desee.



Los "shortcuts" son muy útiles porque le permiten acceder rápidamente a los plantillas que usted más utilice. Los "shortcuts" son además configurables. Si por ejemplo desea acceder a la plantilla 23 mediante un "shortcut", pulse MIDI (32) y el encoder que indica LOAD en pantalla; busque la plantilla 23 en la lista y, una vez sobre ella, apriete aquel de los seis pulsadores que desea asignar como "shortcut".

Edición de controles MIDI

Podemos configurar y programar cómodamente el control MIDI del EVO 5 desde el propio mezclador. Para ello, pulse simultáneamente MIDI (32) y SETTINGS (31). El pulsador MIDI quedará iluminado de color naranja y la pantalla mostrará un menú con estas secciones:

MIXER. Control MIDI en las vías 0-4.

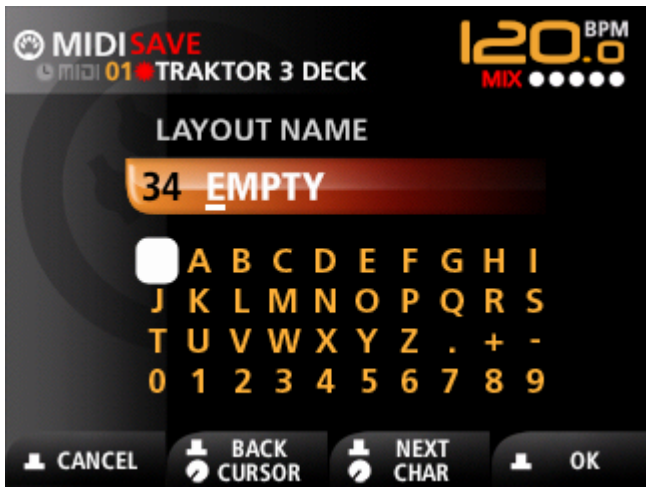
Desde la sección MIXER podemos configurar los controles de las vías 0-4 en modo MIDI. Seleccionando MIDI, la vía opera como controlador MIDI y se enciende un led azul en la vía seleccionada indicándonoslo. Seleccionando AUDIO, la vía opera como mezclador controlador de audio tradicional. Seleccionando TS, la señal Phono o Line de entrada se envía a la entrada FireWire y retorna por el canal de salida FireWire al mezclador, desde el que podemos controlar el audio de manera tradicional. El modo TS está especialmente indicado para el uso del sistema Traktor Scratch ® de Native Instruments. Cuando una vía está en modo TS, parpadea un led azul en la vía seleccionada. Las vías son configurables de forma independiente.

CONTROL. Edite todos los controles MIDI del mezclador.

Desde la sección CONTROL podemos configurar cada uno de los controles del mezclador de modo que envíen diferentes tipos de mensaje, en función de las necesidades específicas del dispositivo externo a controlar. Invierta el tiempo necesario en conocer a fondo las posibilidades de control MIDI de su software y cómo se ha de programar.

Al seleccionar esta opción aparece un mensaje invitando a que movamos el control que deseamos configurar. Al hacerlo aparecerán las opciones, que variaran según el tipo de control que se trate (pulsador, potenciómetro, encoder). Todas las disponibles para el campo TYPE son:

- **Unused**: el control no envía ningún mensaje MIDI.
- **Controller**: el control envía mensajes de cambio de controlador continuo (CC) cuando es manipulado. Los parámetros que aparecen al seleccionar esta opción son el canal MIDI (MIDI Channel, entre 1 y 16), y el número de controlador continuo (MIDI CC, entre 0 y 127).
- **Note On&Off**: el control envía mensajes de nota ON cuando es pulsado, y mensajes de nota OFF cuando es liberado. Los parámetros que aparecen al seleccionar esta opción son el canal MIDI (MIDI Channel, entre 1 y 16), y el número de nota usado (MIDI Note, entre 0 y 127).
- **Note On**: el control envía únicamente mensajes de nota ON cuando es pulsado. Los parámetros que aparecen al seleccionar esta opción son el canal MIDI (MIDI Channel, entre 1 y 16), y el número de nota usado (MIDI Note, entre 0 y 127).
- **Relative**: cuando se manipule el control enviará mensajes de cambio de controlador continuo (CC) de forma incremental, es decir, el valor enviado representa el incremento (codificado en notación binaria con signo) sobre el valor actual del control y será de 1 (ó 2, ó 3, ó 4, dependiendo de la velocidad de giro) cuando el usuario mueva el encoder en el sentido de las agujas del reloj, ó de 127 (ó 126, ó 125 ó 124, dependiendo de la velocidad de giro) cuando el usuario mueva el encoder en sentido contrario al de las agujas del reloj (codificación Relativa en complemento a dos: incremento 001-064; decremento 127-065).
- **Absolute**: el control envía mensajes de cambio de controlador continuo (CC) cuando es manipulado, usando el valor de un contador interno con valor entre 0 y 127 que se incrementa positivamente cuando se gira en el sentido de las agujas del reloj, y se decrementa cuando se gira en el sentido contrario.
- **Up&Down**: el control envía mensajes de nota ON y Nota OFF consecutivamente cuando es manipulado, usando un valor de nota cuando se gira en el sentido de las agujas del reloj (Note up), y otro valor distinto cuando se gira en el sentido contrario (note down).
- **Realtime Start (Realtime Stop, Realtime Continue)**: Al asignar el pulsador de esta manera, el EVO 5 enviará el mensaje de MIDI Realtime Start (o Stop o continue, respectivamente) cuando se pulse.



Los controles de la sección dedicada MIDI, (los de alrededor del display), disponen además de una etiqueta visible en pantalla que le facilita recordar la función que le ha asignado y utilizarlo con comodidad y seguridad. La edición de estas etiquetas se realiza desde el campo LABEL del control. Selecciónela y pulse ENTER para acceder a la pantalla que le permitirá nombrar su nuevo control o modificar el nombre que ya tenia.

Los cambios que realice en un control solo afectan a la plantilla que esté activa en ese momento. Si no se salva la plantilla, los cambios se perderán cuando seleccione otra plantilla diferente.

Salvar una plantilla de controles MIDI

Una vez haya programado los controles MIDI a su gusto, deberá salvar la plantilla que esta editando. El EVO5 le ofrece la posibilidad de guardarla con un nombre que le permita recordarla fácilmente y poder acceder a ella, siempre que lo desee, como una sección más del mezclador.

Para salvarla debe acceder al menú de edición de controles MIDI. Para ello pulse simultáneamente MIDI (32) y SETTINGS (31). El pulsador MIDI quedará iluminado de color naranja.

Pulse el encoder SAVE, seleccione alguna de las 64 posibilidades disponibles y pulse OK para acceder a la pantalla que le permitirá nombrar a su nueva plantilla o modificar el nombre que ya tenia.

Para salir de cualquiera de las pantallas de la sección de edición de controles MIDI, pulse MIDI. El led de este control volverá a su color verde habitual.

Asigne un control MIDI del EVO a su software DJ

Una vez haya seleccionado una plantilla, los controles alrededor de la pantalla enviarán información MIDI. Ahora solo tiene que enlazarlos con las funciones que desee de su dispositivo externo favorito.

Cada dispositivo dispone de un método de configuración MIDI diferente. Invierta el tiempo necesario en conocer a fondo las posibilidades de control MIDI de su software y cómo se ha de programar.

Un método muy frecuente consiste en que el software DJ disponga de un modo en el que puede "aprender". Seleccione en el software DJ la función que desea controlar y mueva el control del mezclador que desea que ejecute esa función cuando el dispositivo se lo solicite. El software DJ reconocerá la nota MIDI enviada por el mezclador y a partir de entonces podrá controlar esa función de modo remoto.

Uso de Presets

Mediante el software externo “EVO5 Librarian” del mezclador podemos importar y exportar configuraciones "preset" MIDI desde un ordenador. Estos nos permite intercambiar configuraciones de control con otros artistas.

9. MENÚ SETTINGS

Desde el menú Settings podrá configurar gran parte de los parámetros del mezclador. A continuación le detallamos los diferentes menús y parámetros programables.

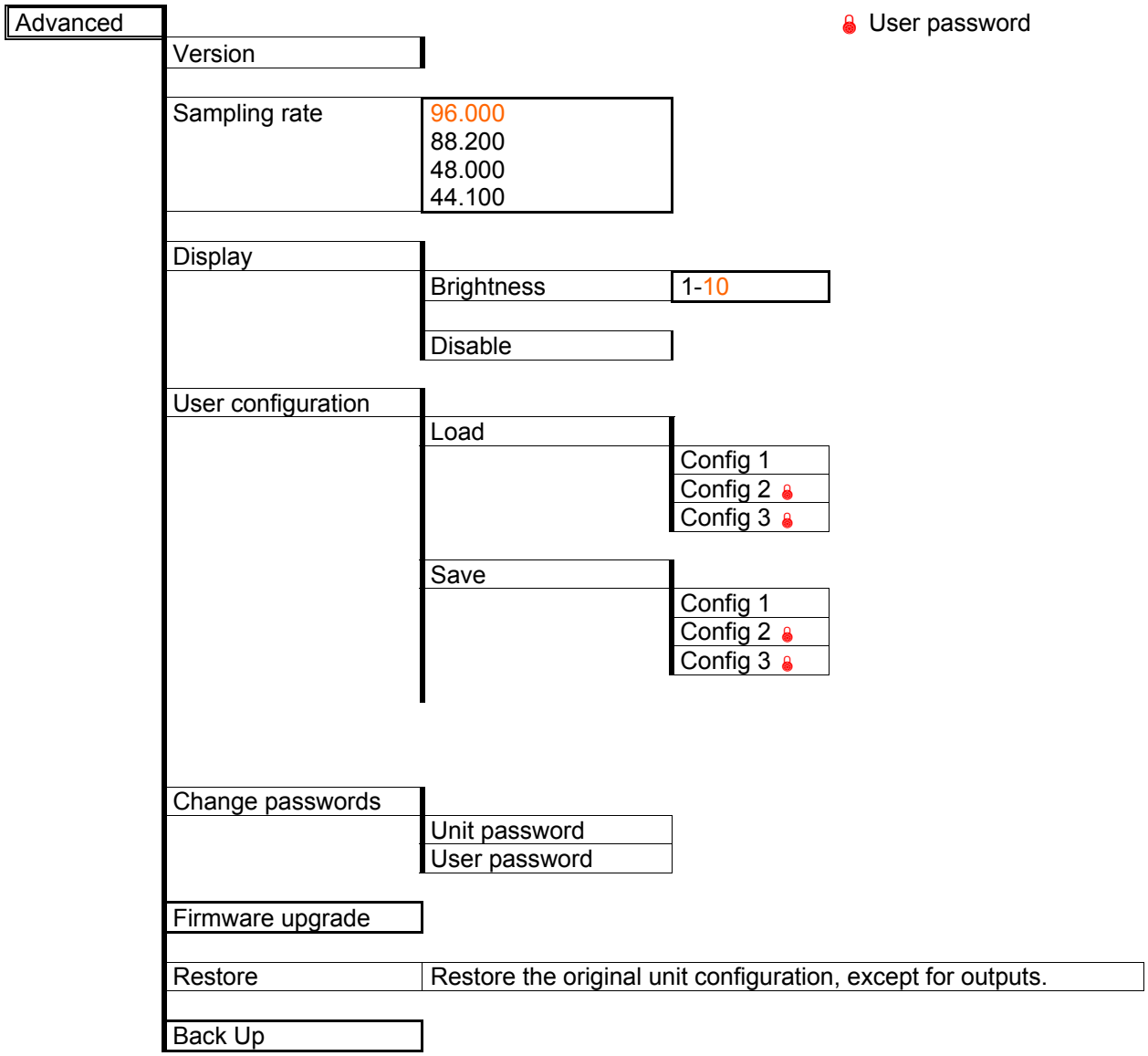
SETTINGS	Default Factory Values
Inputs	
Outputs	
Shape	
BPM	
MIDI	
FireWire	
Advanced	

💾 Saved configuration

Inputs			
EQ 💾	Bypass 💾	Input 0	OFF/ON
		Input 1	OFF/ON
		Input 2	OFF/ON
		Input 3	OFF/ON
		Input 4	OFF/ON
	Inputs 1-4	Kill	F1=200Hz (50Hz to 2kHz) F2=6,3kHz (1kHz to 10kHz) Gain=+10dB (+3 to +12dB)
		Baxandall	F1=200Hz (50Hz to 2kHz) F2=6,3kHz (1kHz to 10kHz) Gain=±10dB (±3 to ±12dB)
	Micro input	F1	1,2kHz (305Hz to 5kHz)
		Q	1,5 (1 to 20)
		Gain	±12dB (±3 to ±12dB)
Talkover 💾	Release time		0,5-3 sec.
	Attenuation		-6 to -30dB
Micro effects 💾	Mode		ON/OFF
	Noise Gate Th.		-80 to 0dB
	Compression		0 to 100%

Unit password

- Outputs
  - Limiter
    - Select: OFF / OUT 1 / OUT 2
    - Threshold: 0 dB (-10 to +10)
  - Sensibility
    - OUT 1: 0/+3/+6 dB
    - OUT 2: 0/+3/+6 dB
  - REC Signal
    - MIX-PFL
- Shape
  - XFader: Adjust cut-in-time: 2mm left (-1 to 8mm) 2mm right (-1 to 8mm)
  - DRY/WET: Adjust shape (0 to 100) (50)
- BPM
  - Source
    - Internal
    - MIDI Clock
  - BPM Range
    - 60-120
    - 70-140
    - 80-160
    - 90-180
    - 100-200
    - 110-220
- MIDI
  - MIDI Clock Output: OFF/ON
  - Monitor MIDI: OFF/ON
  - MIDI+Settings: Mixer input 0-4 AUDIO
- FireWire
  - Mixer to computer
    - Inputs 1-4: 0/+18 dB; +10dB
    - MIX-PFL: 0/+18 dB; +10dB
  - Computer to mixer
    - Inputs 0-4: -18/0dB; -10dB
    - MIX: -18/0dB; -10dB


Advanced
User password
Version
Sampling rate
96.000
88.200
48.000
44.100
Display
Brightness
1-10
Disable
User configuration
Load
Config 1
Config 2
Config 3
Save
Config 1
Config 2
Config 3
Change passwords
Unit password
User password
Firmware upgrade
Restore
Restore the original unit configuration, except for outputs.
Back Up

10. CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO

En previsión de que un equipo pueda estar compartido en un mismo local por diferentes DJ, el EVO 5 se puede personalizar con tres configuraciones diferentes. En cada configuración puede salvar los parámetros siguientes (detallados con el símbolo 🖬 en la definición del menú SETTINGS. Apartado 9):

- Controles de tonos de las vías 1-4 y Micro independientemente
- Talkover y efectos de micro.
- Asignar la salida REC a la señal MIX o PFL
- Dry/Wet shape
- BPM range
- Midi Clock output ON/OFF
- FireWire input and output levels.

Para conocer la configuración activa pulse SETTINGS y le aparecerá en la pantalla “Config 1, 2 o 3” debajo del titulo.

La configuración 1 es la que se carga al arrancar el equipo y tiene acceso libre. Las configuraciones 2 y 3 son accesibles mediante un password de usuario (USER password).

Para cambiar de configuración seleccione en el menú SETTINGS: ADVANCED: USER CONFIG: LOAD y escoja la configuración 2 o 3. El hardware del equipo se actualizara inmediatamente con dicha configuración. Inicialmente podrá acceder a ellas sin password. Si desea protegerlas con un password seleccione (desde la configuración que desee proteger) SETTINGS: ADVANCED: CHANGE PASSWORDS: USER; introduzca y confirme después el password deseado (8 caracteres como máximo). A partir de entonces deberá introducir ese password como condición previa para acceder a la configuración. Si desea eliminar un password, cámbielo por una clave de acceso vacío (sin caracteres).

Existen otros elementos como son:

- Ajuste del compresor de salida.
- Ajuste de la sensibilidad de salida.

Estos, por condicionar la seguridad del resto de la cadena de audio, disponen de un password especial para ser manipulados, denominado UNIT password. Inicialmente este es "***ECLER***", pero puede cambiarlo accediendo a través de SETTINGS: ADVANCED: CHANGE PASSWORDS: UNIT.

Restaurar la configuración inicial de fábrica

La opción SETTINGS: ADVANCED: RESTORE, le permite recuperar la configuración inicial de fábrica. Esta incluye:

- Los PRESET de efectos iniciales (perderá los que haya añadido o modificado).
- Los LAYOUT de MIDI iniciales (perderá los que haya añadido o modificado).
- Las configuraciones 1, 2, 3.
- Se borraran los USER password.
- Se reestablecerá como UNIT password el inicial de fabrica “***ECLER***”.

Para acceder a esta opción se debe introducir previamente el UNIT password.

Que hacer si olvida un password

Puede borrar los passwords de usuario mediante RESTORE.
Si olvida el UNIT password pulse durante 3 segundos el encoger 2 desde la pantalla de introducción de esta clave de acceso. Comunique a ECLER el código que aparece para que le proporcione la clave adecuada.

11. SOFTWARE EXTERNO: EVO5 LIBRARIAN Y EVO5 FIRMWARE UPGRADE

EVO5 Librarian

Descripción

El "EVO5 Librarian" es un software que sirve para gestionar presets, layouts y configuraciones de usuario del EVO5. Para poder realizar estas operaciones "on-line" es necesario conectar al ordenador el EVO5 a través de Firewire.

El programa consta de 3 pantallas de edición distintas, accesibles a través de los botones "EFFECTS", "MIDI" y "SETTINGS" situados en la barra de la parte superior. Cada una de estas pantallas muestra una tabla con 64 celdas en el caso de EFFECTS y MIDI, y 3 celdas para los SETTINGS. En la parte izquierda de estas pantallas aparecen 3 botones: "Get", "Send" y "Save".

EFFECTS y MIDI

El funcionamiento de las pantallas EFFECTS y MIDI es idéntico, salvo por el hecho de que las celdas en la pantalla EFFECTS representan presets, y en la pantalla MIDI representan layouts (64 de cada tipo en total disponibles en cada EVO5). Cada celda muestra el número y el nombre de un preset (o layout en el caso MIDI).

Las celdas de la tabla pueden ser seleccionadas pulsando con el ratón sobre ellas. Es posible seleccionar más de una celda usando la tecla SHIFT o CTRL a la vez que se pulsa sobre nuevas celdas. Si una celda se encuentra seleccionada, al pulsar SHIFT o CTRL sobre ella se deseleccionará. La tecla ENTER es un atajo para seleccionar todas las celdas, y la tecla ESC para deseleccionarlas todas.

El botón "Get" sirve para traer del EVO5 que esté conectado todos los presets (o layouts) y así rellenar la tabla. A medida que se van recibiendo los datos, las celdas que se actualizan cambian momentáneamente de color para indicarlo. El botón "Send" sirve para enviar al EVO5 que esté conectado todos los presets (o layouts) de la tabla. A medida que se van enviando los datos, las celdas involucradas cambian momentáneamente de color para indicarlo.

Durante el tiempo que dura la operación de "Get" o "Send" se deshabilitan los botones (en todas las pantallas) puesto que hay una operación en progreso. Si ocurriese un error durante estas operaciones (no se encuentra conectado ningún EVO5 al ordenador, la versión del EVO5 es incorrecta, timeout en la comunicación...) se muestra un cuadro de diálogo informando del hecho.

Si una o varias celdas de la tabla se encuentran seleccionadas, se habilita el botón "Save". Al pulsar este botón se muestra un cuadro de diálogo para preguntar por la carpeta destino. En esta carpeta se guardarán los presets o layouts seleccionados en ficheros del ordenador. El nombre del fichero creado será el nombre del preset o layout involucrado. A los presets se les añade automáticamente la extensión ".e5p" y a los layouts ".e5l". Para poder cargar en una celda un preset o layout desde un fichero del ordenador se debe hacer doble click con el ratón sobre la celda deseada. Al hacerlo se muestra un cuadro de diálogo para seleccionar el fichero deseado. El nombre del preset o layout es extraído del nombre del fichero. Si se desea por tanto cambiar los nombres de presets o layouts, lo único que hay que hacer es cambiar el nombre de los ficheros desde el explorador de Windows (o Finder en Mac).

SETTINGS

La pantalla SETTINGS contiene una tabla con únicamente 3 celdas, donde cada una de ellas representa una de las tres configuraciones de usuario disponibles en cada EVO5. Cada celda muestra el número de configuración y el nombre asociado a la misma.

Las celdas de la tabla pueden ser seleccionadas pulsando con el ratón sobre ellas. Únicamente puede ser seleccionada una celda. Si una celda se encuentra seleccionada, la pulsar SHIFT o CTRL sobre ella se deseleccionará. La tecla ESC es un atajo para deseleccionar la celda seleccionada. Al seleccionar una celda, en la parte inferior de la pantalla aparece información resumida sobre los valores de los parámetros de la configuración de usuario asociada.

El botón "Get" sirve para traer del EVO5 que esté conectado todas las configuraciones de usuario y así rellenar la tabla. A medida que se van recibiendo los datos, las celdas que se actualizan cambian momentáneamente de color para indicarlo.

Si una celda se encuentra seleccionada se habilita el botón "Send". Este botón sirve para enviar la configuración de usuario seleccionada en la tabla a la CONFIG1 del EVO5 que esté conectado (esta es la configuración por defecto que no tiene password). A medida que se van enviando los datos, las celdas involucradas cambian momentáneamente de color para indicarlo.

Durante el tiempo que dura la operación de "Get" o "Send" se deshabilitan los botones (en todas las pantallas) puesto que hay una operación en progreso. Si ocurriese un error durante estas operaciones (no se encuentra conectado ningún EVO5 al ordenador, la versión del EVO5 es incorrecta, timeout en la comunicación...) se muestra un cuadro de diálogo informando del hecho. Si una celda se encuentra seleccionada se habilita el botón "Save". Al pulsar este botón se muestra un cuadro de diálogo para preguntar por el nombre del fichero que se creará para guardar la configuración seleccionada en el ordenador. A las configuraciones de usuario se les añade automáticamente la extensión ".e5c".

Para poder cargar en una celda una configuración de usuario desde un fichero del ordenador se debe hacer doble click con el ratón sobre la celda deseada. Al hacerlo se muestra un cuadro de diálogo para seleccionar el fichero deseado.

Estado

Al salir del programa el contenido de todas las tablas se vuelca en una carpeta llamada "working" que cuelga de la carpeta donde se instaló el programa. Al ejecutar el programa se recupera el contenido de las tablas usando los datos de la carpeta "working" si existe (si no existe, se inicializan por defecto). El instalador copia inicialmente en la carpeta "working" los presets y layouts de fábrica del EVO5.

EVO5 Firmware Upgrade

La aplicación EVO5 Firmware Upgrade permite actualizar el Firmware del mezclador y disponer siempre de la última versión del software del EVO5.

Para actualizar el Firmware, conecte el cable FireWire del EVO5 a su ordenador. Conecte el EVO5, pulse SETTINGS, abra el menu "Advanced" y seleccione "Firmware Upgrade". El mezclador le pedirá que introduzca el unit password, que es "ECLER" por defecto. A continuación le preguntará si está seguro de querer instalar una versión de Firmware. Responda afirmativamente, espere a que aparezca el mensaje "Firmware Upgrade. Run the EVO5 Firmware Upgrade program in your computer to begin..." y a continuación ejecute la aplicación "EVO5 Firmware Upgrade". El Firmware se actualizará automáticamente.

12. OTRAS CONSIDERACIONES

Bucles de masa

Procuraremos en todo momento que todas las fuentes de señal que lleguen a la mesa de mezclas, así como todos los aparatos que estén conectados a su salida, no tengan las masas interconectadas, es decir, que nunca les llegue masa por dos o más caminos distintos, ya que de esta manera se podrían producir zumbidos que llegarían incluso a interferir la calidad de la reproducción sonora. Los blindajes de los cables, de estar conectados a chasis, en ningún momento deben estar unidos entre sí, de esta forma evitaremos la formación de bucles de masa.

Conexiones de audio

Como norma general deberemos procurar que las conexiones de señal sean lo más cortas posible, asimismo emplearemos conectores y cables de la mejor calidad. Normalmente a los cables y conectores no se les presta el interés merecido. En muchas ocasiones y debido a una mala conexión o por el uso de cables de baja calidad, pueden aparecer importantes problemas en la reproducción sonora.

Limpieza

La carátula no deberá limpiarse con sustancias disolventes o abrasivas puesto que se corre el riesgo de deteriorar la serigrafía. Para su limpieza se utilizará un trapo humedecido con agua y un detergente líquido neutro, secándola a continuación con un paño limpio. En ningún caso se debe permitir la entrada de agua por cualquiera de los orificios del aparato.

13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- AD/DA 24 bits converter 96kHz (default), 88.2kHz, 48kHz, 44.1kHz selectable.
- 32/64bits DSP engine.
- Frequency response -1dB (-3dB):
  Line:10Hz – (30kHz)
  Micro: 10Hz – (28kHz)
  Phono: RIAA ± 0.5dB (20Hz – 20kHz)
- Input sensitivity/Impedance:
  Line: 0dBV/20kΩ
  Phono:-40dBV/50kΩ
  Micro: -50 to -30dBV / >1kΩ
- Output level/Min. Load:
  OUT1: 0dBV(+3, +6 dBV soft configurable) / 600Ω
  OUT2: 0dBV(+3, +6 dBV soft configurable) / 600Ω
  Output Limiter on OUT1 or OUT2: -10dBV to +10dBV 3 band compressor.
  REC: 0dBV/10kΩ, MIX or PFL routed via software.
  Headphones: 0,2W/200Ω, 1%THD
  Midi: IEEE1394 / Din 5 180º
- THD+N:
  Line:<0,006%
  Phono:<0,01%
  Micro:<0,01%
- Signal/N. Ratio:
  Line:>100dB
  Phono:>96dB
  Micro:>95dB
- CMRR: Micro:>70dB@1kHz
- Talkover:
  Attenuation: -6 to –30 dB (soft config.)
  Release time: 0.5 to 3 sec. (soft config.)
- Micro. Noise Gate: -80dB to 0dB
- Micro. Compressor: 0 to 100% efficiency
- Xfader cutting time soft adjust: from –1mm to 8mm., left & right independently.
- Shape: Soft adjustable on Xfader, Faders & Dry-Wet.
- BPM: automatic from 60 to 220 bpm in 6 ranges, internal or MIDI clock reference.
- Firewire input routing levels: from -18 to 0 dB.
- Firewire output routing levels: from 0 to +18 dB.

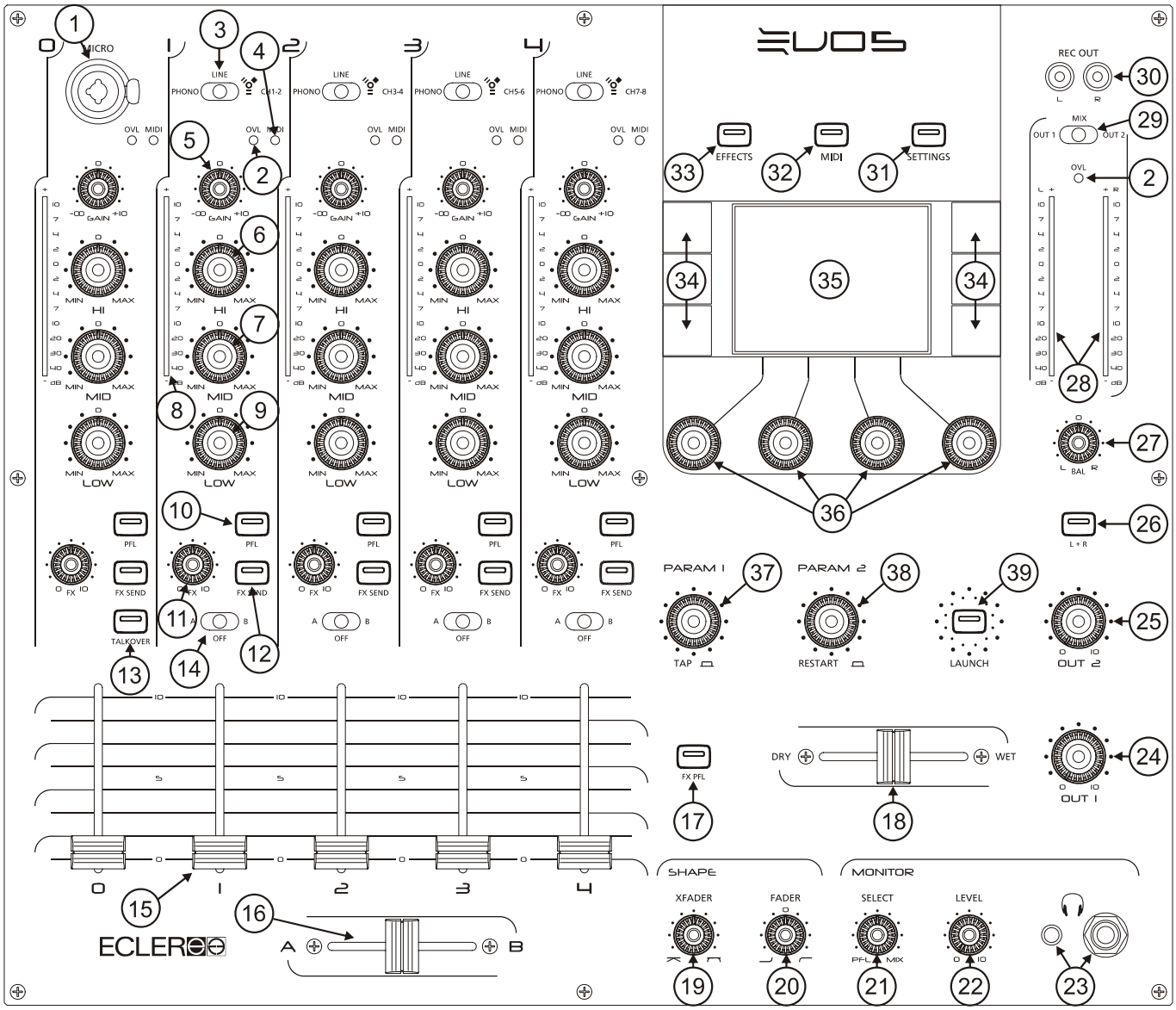
- Tones:
  Full configurable and bypassable, including Microphone parametric.
- Built in squelch on unused channels.
- Phantom voltage: +17,5VDC/5mA max.
- Input Gain: from -∞ to +10dB
- Mains: 90-264VAC 47-63Hz
- Power consumption: 50VA
- Dimensions: 432.6x370x80mm
- Weight: 6.4kg

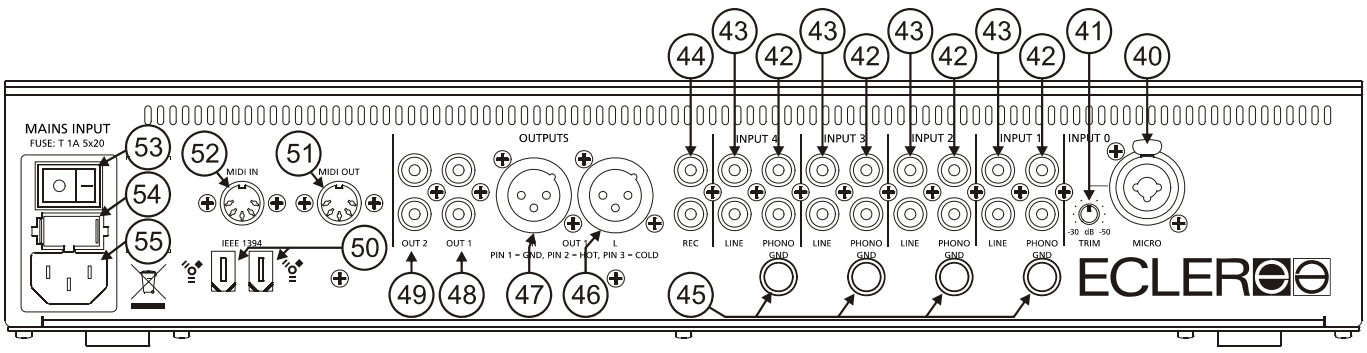
* Specifications and appearance are subjected to change without notice. Since the software is upgradeable, some values may differ from one version to another due to improvements.

14. LISTA DE FUNCIONES

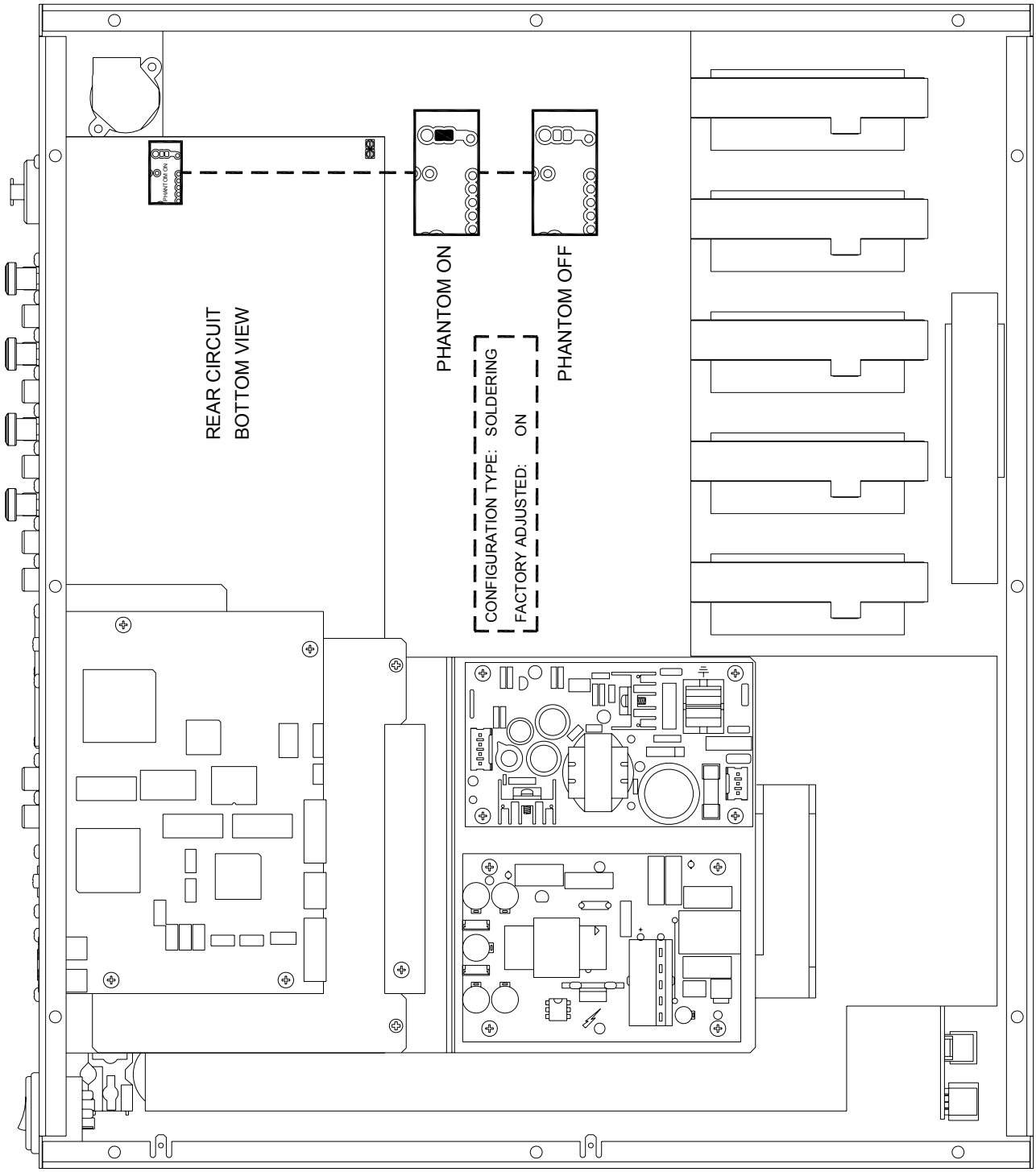
1. Conector Combo XLR/Jack para micrófono, MICRO
2. Indicador de sobrecarga, OVL
3. Selector de entradas
4. Indicador de vía en modo MIDI
5. Ajuste de la sensibilidad de entrada, GAIN
6. Control de agudos, HI
7. Control de medios, MID
8. Vu-metro a leds
9. Control de graves, LOW
10. Conmutador de preescucha, PFL
11. Control de envío a efectos, FX
12. Conmutador de envío a efecto, FX SEND
13. Conmutador de envío a talkover, TALKOVER
14. Conmutador de asignación a Crossfader, A/OFF/B
15. Control de volumen de la vía
16. Control de crossfader, A-B
17. Conmutador de preescucha de efectos, FX PFL
18. Crossfader de mezcla de efecto, DRY-WET
19. Ajuste de forma de Crossfader, XFADER SHAPE
20. Ajuste de forma de Fader, FADER SHAPE
21. Monitorización del crossfade PFL/MIX, SELECT
22. Control de volumen auriculares, LEVEL
23. Jack estéreo auriculares
24. Control de volumen, OUT1
25. Control de volumen, OUT2
26. Suma de señales izquierda y derecha, L+R
27. Control de balance, BAL
28. Vu-metro a leds
29. Selector de visualización del Vu-metro, OUT1/MIX/OUT2
30. Conector RCA de grabación superior, REC OUT
31. Conmutador SETTINGS
32. Conmutador MIDI
33. Conmutador EFFECTS
34. Pulsadores de control MIDI y software en pantalla
35. Pantalla
36. Encoders de control MIDI y software en pantalla
37. Encoder de control de efectos, PARAM 1
38. Encoder de control de efectos, PARAM 2
39. Lanzamiento del efecto a PGM, LAUNCH
40. Conector Combo XLR/Jack para micrófono, MICRO
41. Ajuste de la sensibilidad de micro, TRIM
42. Entrada de phono, PHONO
43. Entrada de línea, LINE
44. Salida de grabación, REC
45. Borne de toma de masa, GND
46. Salida balanceada canal izquierdo, OUT 1 L
47. Salida balanceada canal derecho, OUT 1 R
48. Salida RCA, OUT 1
49. Salida RCA, OUT 2
50. Conexiones FIREWIRE
51. Salida MIDI, MIDI OUT
52. Entrada MIDI, MIDI IN
53. Interruptor de puesta en marcha
54. Portafusibles
55. Base de toma de red

15. DIAGRAMA DE FUNCIONES

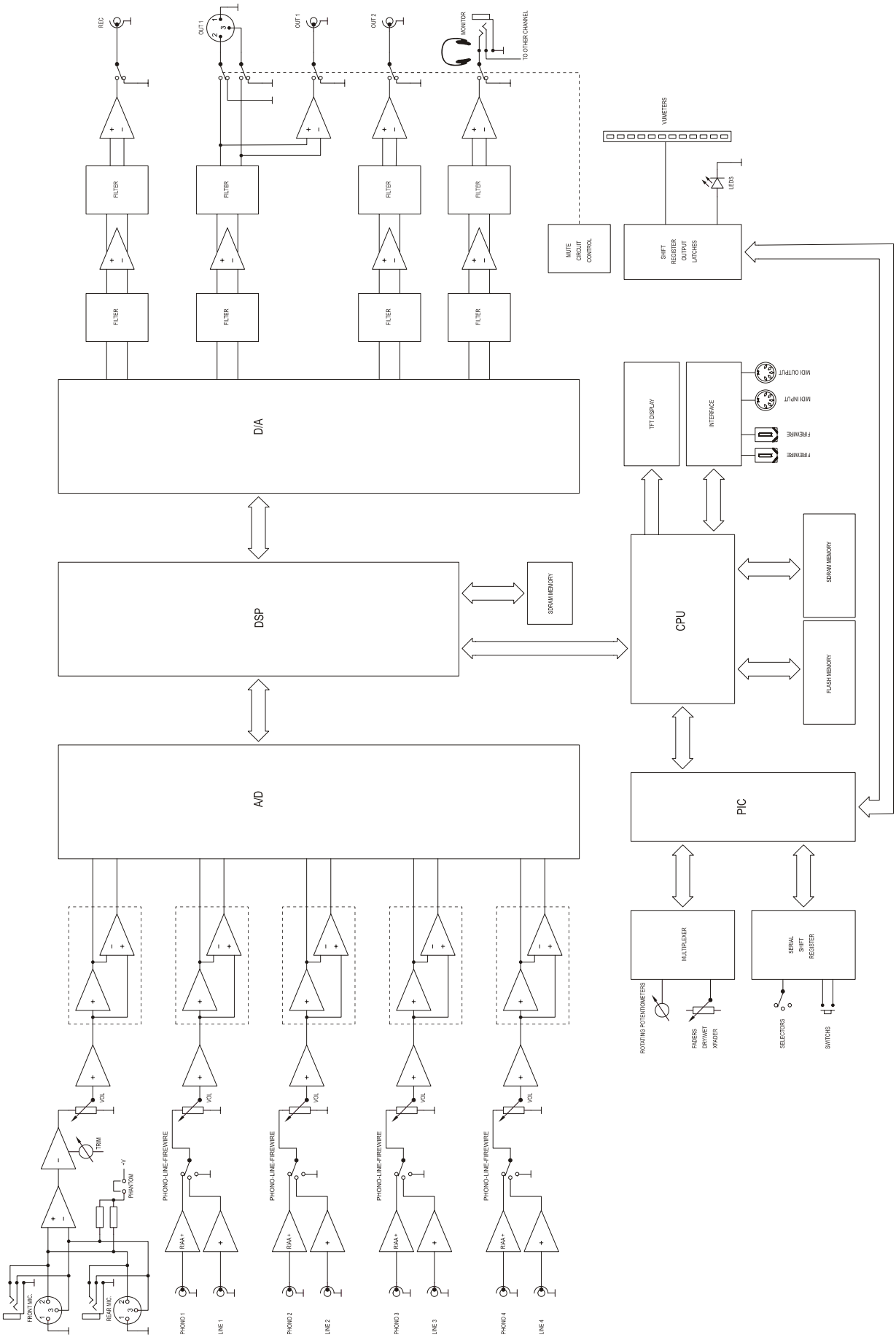




16. DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN



17. DIAGRAMA DE BLOQUES



ECLER DJ DIVISION

50.0137.01.02

ECLER Laboratorio de electro-acústica S.A.
Motors 166-168, 08038 Barcelona, Spain
INTERNET http://www.ecler.com e-mail: info@ecler.es